INVESTIGACIÓN



USO PRODUCTIVO DEL EXCEDENTE HIDROCARBURÍFERO

Propuesta de creación del Fondo Soberano de las Regiones



Embajada del
Reino de los
Países Bajos

Juan Carlos Guzmán

María del Carmen Crespo
Tatiana Genuzio
César Santa Gadea

Uso productivo del excedente hidrocarburífero

Propuesta de creación del Fondo Soberano de las Regiones

Uso productivo del excedente hidrocarburífero

Propuesta de creación del Fondo Soberano de las Regiones

Coordinador de la investigación
Juan Carlos Guzmán Salinas

Investigadores
María del Carmen Crespo Fernández
Tatiana Genuzio Patzi
César Santa Gadea Villalobos



Embajada del Reino de los Países Bajos



Programa de Investigación Estratégica en Bolivia

La Paz, 2010

Esta publicación cuenta con el auspicio de la Embajada del Reino de los Países Bajos.

Guzmán Salinas, Juan Carlos

Uso productivo del excedente hidrocarburífero. Propuesta de creación del Fondo Soberano de las Regiones / Juan Carlos Guzmán Salinas; María del Carmen Crespo Fernández; Tatiana Genuzio Patzi; César Santa Gadea Villalobos. – La Paz : Embajada del Reino de los Países Bajos; Fundación PIEB, 2010.

xxii; 146p.; tabls.; grafs.: 23 cm . -- (Serie Investigación no. 37)

D.L. :

ISBN: : Encuadernado

HIDROCARBUROS / FONDO SOBERANO DE RIQUEZA / FONDO SOBERANO DE LAS REGIONES / EFICACIA – INVERSIÓN PÚBLICA / DISTRIBUCIÓN EXCEDENTE HIDROCARBURÍFERO / USO DEL EXCEDENTE HIDROCARBURÍFERO / RECURSOS NATURALES NO RENOVABLES / EXPLOTACIÓN HIDROCARBUROS FÓSILES / PACTO FISCAL / RÉGIMEN FISCAL / IMPUESTOS / REGALÍAS / TGN / IDH / GENERACIÓN DEL EXCEDENTE / PROYECCIÓN DEL EXCEDENTE / UPSTREAM / DOWNSTREAM / BOLIVIA

1. título **2.** serie

D.R. © Fundación PIEB, abril de 2010
Edificio Fortaleza. Piso 6. Oficina 601
Avenida Arce 2799, esquina calle Cordero
Teléfonos: 2432582 - 2431866
Fax: 2435235
Correo electrónico: fundacion@pieb.org
Servicio Informativo: www.pieb.com.bo
Casilla 12668
La Paz, Bolivia

Edición: Patricia Montes

Diseño gráfico de cubierta: PIEB

Fotografía cubierta: ABI

Diagramación: Alfredo Revollo Jaén

Impresión: Plural Editores

Impreso en Bolivia
Printed in Bolivia

Índice

Índice de tablas

Índice de gráficos

Presentación

Bolivia ha desarrollado su economía bajo un patrón exportador de materias primas, a través de la venta de minerales, hidrocarburos o productos agropecuarios. En general, los datos muestran que el crecimiento económico ha sido modesto, la reducción de la pobreza ha sido mínima y las brechas entre pobres y ricos, entre poblaciones urbanas y rurales, se ha incrementado.

La historia larga de la economía boliviana, particularmente en las últimas décadas, ha llevado la marca del rentismo. El excedente ha sido consumido, distribuido o redistribuido sin apuntar a un uso productivo ni a su reinversión. El rentismo ha operado en el marco de la subsistencia o el incremento del carácter primario exportador de la economía.

Precisamente, con el objetivo de ampliar el conocimiento sobre cómo se genera, cómo se distribuye y cómo se usa el excedente en Bolivia, la Embajada del Reino de los Países Bajos y el Programa de Investigación Estratégica en Bolivia (PIEB) lanzaron la Convocatoria "Generación y uso productivo del excedente en Bolivia".

La convocatoria apuntó a un formato novedoso de investigación. Los estudios debían concluir en propuestas aplicadas de política económica, fundamentadas teóricamente y diseñadas en base al análisis de los datos empíricos y el contexto institucional. Para ello, los investigadores tenían que pensar a Bolivia desde las dinámicas de la globalización, atender el entorno mundial y regional, observar qué sucede con la integración, las nuevas formas de inserción internacional y el surgimiento de varios nacionalismos económicos.

Así, la convocatoria seleccionó para su ejecución cuatro iniciativas que contribuyen con valiosa información sobre cómo usar productivamente el excedente de las áreas de hidrocarburos, agropecuaria o minería y aportar a la superación de los problemas de inequidad y pobreza que aún se mantienen en amplios sectores de la población. Es necesario señalar que durante la ejecución de las investigaciones y el diseño de propuestas, los equipos de investigadores confrontaron datos y resultados con otros especialistas y operadores de políticas públicas, y sus sugerencias fueron afinando las versiones finales de los trabajos que ahora llegan a un público más amplio en el formato de libros.

La Embajada del Reino de los Países Bajos y el PIEB felicitan a los investigadores-autores por su aporte al conocimiento y debate de un tema estratégico para el país, y confían en que las propuestas formuladas tengan eco en quienes están ahora con la alta responsabilidad del diseño de políticas nacionales.

Godofredo Sandoval
Director del PIEB

Martín de la Beij
Embajador del Reino
de los Países Bajos

Prólogo

Transformación productiva, nuevo Estado y reforma intelectual y moral son los tres ingredientes esenciales para la realización plena de un ciclo constitutivo como el que vivimos en Bolivia. La investigación de Carmen Crespo, Tatiana Genuzio y César Santa Gadea, coordinada por Juan Carlos Guzmán, se concentra apasionadamente en el primero.

La transformación productiva es una cuestión pendiente de resolución efectiva desde que somos país. Ni los sujetos sociales que encabezaron la autodeterminación hace ciento ochenta y cinco años, ni los que democratizaron y modernizaron el Estado y la economía a mediados del siglo anterior consiguieron sustituir el patrón de acumulación o, si se prefiere, la matriz productiva, superviviente de los tiempos de la Colonia. Introdujeron una u otra reforma más o menos significativa, se amoldaron a los nuevos requerimientos del mercado internacional; llegaron, en el mejor de los casos, a ensanchar en ciertos momentos la distribución de riqueza, pero renunciaron o claudicaron, llegado el caso, a transformar radicalmente los mecanismos de generación, acumulación y distribución del excedente.

La creación de un fondo soberano de riqueza apunta, implícitamente, a crear condiciones para romper dicha aparente fatalidad. Partiendo de un objetivo engañosamente simple, los autores de *Uso productivo del excedente hidrocarburífero*. *Propuesta de creación del Fondo Soberano de las Regiones* nos entregan un cuadro informativo extenso y minucioso sobre cómo se está gastando ese excedente y las tendencias que prevalecen como guías futuras de ese gasto. Nos proporciona, al mismo tiempo, pautas sólidas y probadas, en el largo plazo y en

varios países, para evitar que un agotamiento de la fuente de recursos (tan pronto como en una década o como máximo en dos) nos sumerja en lo que a todas luces será una crisis económica formidable y, con toda seguridad, una nueva e irreparable frustración colectiva.

Más que eso: la investigación concluye que dicho fondo puede crear un flujo de inversiones internas que ensanche y cambie la base estrecha de acumulación actual, capaz de generar cerca del 70% de la riqueza producida por el país, pero incapaz de garantizar empleo en una proporción superior al 20% de la población económicamente activa. Sostienen los investigadores que este mecanismo contribuiría decisivamente, al mismo tiempo, a generar un escenario de concurrencia y acuerdo de los actores participantes de la construcción de una nueva estatalidad: plural, compleja y participativa. La investigación sustenta que el fondo soberano permite prever y operar sobre un horizonte de largo alcance, pero —aunque en parte de manera implícita— prueba que sus beneficios son también inmediatos y que desenredan conflictos que precisan de soluciones inaplazables.

¿O acaso no lo son "mitigar el impacto de la volatilidad de los precios de los hidrocarburos, estabilizando la economía" o "garantizar un flujo de recursos constantes para los aportantes del fondo"? La sostenibilidad de los ingresos y la solidaridad intergeneracional están en el foco de atención de quienes realizaron la investigación, mientras que esos asuntos son los menos atractivos para decisores públicos y "operadores" políticos, siempre sobrepasados por requerimientos inmediatos y angustias perentorias.

Con plena conciencia de que es difícil que un texto con las características de esta investigación caiga en sus manos, y mucho más que lo lean y le presten atención, creemos que de seguro lamentarán ese hecho en algún momento porque, si las tradiciones se imponen, se perderán una fuente de conocimientos indispensables y rica en sugerencias creativas. Ya se trate de miembros del Gobierno central o de instancias subnacionales, hay para todos mucho que ganar, con ningún riesgo como costo.

Los datos contenidos en la investigación sobre el actual manejo regional de los recursos revelan mucho más que problemas e

insuficiencias institucionales. Dan evidencia de la acción corrosiva de una legislación que tiende a ahogar, o por lo menos entorpecer, la utilización productiva del excedente, hidrocarburífero en este caso, pero de cualquier otro origen. Desnudan las incongruencias esenciales que rigen el uso del excedente y cómo funcionan para favorecer el mayor inmediatismo y la tendencia a la dilapidación, potenciado todo esto por la acción de agentes políticos ensimismados en imponerse los unos sobre los otros, casi a cualquier costo.

Estoy haciendo aquí una pobre traducción de aquello que en el texto los números demuestran limpia e irrefutablemente. Pero no se necesita ser un experto en matemáticas o en economía para entender un mensaje impecablemente articulado y congruente con lo que la experiencia nos señala a cada paso.

Con mayor o menor claridad, nos llegan continuamente informaciones dispersas respecto a que los ingresos extraordinarios que recibimos como consecuencia del alza de precios y la nacionalización no han encontrado hasta ahora un cauce que los lleve a resolver la insuficiencia de capital aplicado a crear mayores fuentes de riqueza. Esto, frente a un cuadro en que toda la inversión disponible, sea externa o interna, privada o estatal, se queda corta ante las necesidades acumuladas y siempre ascendentes.

Los autores proponen para nuestro fondo el denominativo de Fondo Soberano de las Regiones porque está controlado por el Estado (a través de instancias nacionales, subnacionales o combinadas) y porque el grueso de los aportes que lo sustentan provienen del excedente transferido a las regiones, a través de gobernaciones, gobiernos municipales o universidades. Es una herramienta para asegurar la continuidad y sostenibilidad del gasto de esas instituciones, a través de un ahorro que reporte utilidades que, en parte, pueden aplicarse a financiar emprendimientos productivos.

No se trata de un invento novedoso o de una figura hipotética o experimental, ya que existe la experiencia de más de medio siglo de decenas de países que han acumulado en este tipo de fondos una suma total mayor a dos billones de dólares. La característica distintiva de esta propuesta particular es que se estructura asumiendo que

la nueva institucionalidad autonómica que empieza a construirse necesita herramientas que contribuyan a disipar las tensiones y recelos, propios de casi cualquier proceso de descentralización.

Muy lejos de ser cualquiera, el nuestro está enredado en una maraña de tensiones, una de las cuales se describe en el estudio como la "desconfianza entre los actores, al punto de que la propiedad, administración y volumen del excedente se ha convertido en uno de los ejes centrales de la acción política tanto del gobierno central como de los gobiernos subnacionales".

Un fondo soberano, según el diseño del estudio, garantizaría la inalienabilidad de la propiedad de sus aportantes, mejoraría la eficacia de la inversión pública, con un flujo constante de recursos, racionalizando las finanzas públicas a través de un pacto fiscal, funcional a un desenvolvimiento descentralizador más llano y menos traumático.

Una primera peculiaridad de este fondo, que lo distinguiría de experiencias tan disímiles como las de Abu Dhabi, China, Noruega o Vietnam (cuatro de las treinta más destacadas que cita el texto), es su especial aplicación al impulso y destrabamiento de la construcción autonómica del nuevo tipo de Estado surgido de nuestro proceso constituyente.

La segunda radica en la orientación "pro-producción", que se espera que surja como necesaria convergencia de actores políticos, que deberían actuar en consonancia con el mandato social que reclama ese enfoque. El excedente hidrocarburífero podría de este modo empezar a cumplir el compromiso tantas veces proclamado de ser una auténtica palanca para multiplicar la oferta productiva, llevándola —en mi opinión— cada vez más lejos de la adicción al extractivismo y más próxima a la valorización de la creatividad, el empeño, la solidaridad y el ingenio de los productores.

Por último, los investigadores introducen la sugerencia de que la inversión productiva facilite y estimule nuevas formas asociativas, comenzando por la que involucre acciones comunes públicas y privadas. Entiendo que una exploración más profunda y osada de

este aspecto puede ser muy fecunda cuando se piensa en avanzar en la búsqueda y edificación de alternativas civilizatorias que no se estanquen en cambios de “modelo”.

La factibilidad del fondo soberano de riqueza se ha construido con base a los planes de producción de YPFB, aprobados a finales de 2009. Contempla escenarios pesimistas, medios y óptimos, considerando variaciones de reservas y precios. Aun en el escenario menos favorable, las cifras muestran una acumulación de decenas de miles de millones de dólares, que extienden las posibilidades de sufragar los gastos de sus aportantes por varias generaciones en vez de extinguirse en unos quince años, como ocurrirá si se mantienen las prácticas vigentes. Si la siembra de emprendimientos productivos que debería traer consigo fructificase incluso en una proporción modesta, los efectos multiplicatorios asegurarían, sin duda, cumplir las metas de crecimiento y desarrollo que perseguimos hasta ahora infructuosamente.

Me detengo aquí en la descripción de hallazgos e iniciativas de la propuesta, porque un lector con un mínimo de atención las encontrará en abundancia y mucho mejor formuladas por los autores. Mucho más que eso: una lectura atenta y desprejuiciada conducirá a desencadenar la creatividad con base a información de primera calidad.

Todo ello implica decidirse a favor de tomarla en cuenta, incorporando los ajustes que se crea conveniente, empezando por incluirla dentro de un enfoque integral, superando las fronteras de lo “técnico” para introducirse de lleno en lo político. Es en ese espacio donde se despliegan al mismo tiempo todas sus potencialidades y los formidables obstáculos que se le oponen.

La investigación utiliza la mejor información disponible en este momento, lo que significa contar con los datos más actuales, y también asumir en sus proyecciones un conjunto de variables contempladas en los planes de desarrollo de YPFB, sujetas a un elevado nivel de incertidumbre. Tómese como antecedente el hecho de que los contratos entre YPFB y las empresas transnacionales, reformulados por efecto de la nacionalización, se firmaron en 2006, pero hubo que

aguardar tres años para que se iniciaran las tareas mínimas requeridas para que empiecen a efectivizarse.

Hasta este momento no se despejan las dudas sobre si la estatal petrolera podrá llegar a ser la vigorosa contraparte de las compañías privadas operadoras o si continuará postrada y desangrada por la rapiña y la incompetencia.

La descentralización autonómica ha sido proclamada por la Constitución y ya cuenta con autoridades elegidas, mientras continúa pendiente la aprobación de la ley marco que guiará la edificación de un complejo sistema de relaciones entre gobiernos e instancias legislativas, equipotentes y no subalternizadas entre sí, dentro de un contexto de pluralidad económica, política, cultural y de administración de justicia. Si la lucha por la propiedad, administración y control del excedente hidrocarburífero estuvo condicionada, desde un principio, a la lucha de poder entre intereses contrapuestos, en la nueva fase constituyente (la de traducción de los principios constitucionales en legislación sectorial y políticas públicas) todo empuja a favor de que la pugna se intensifique.

Los elementos mencionados previamente no agotan la lista de cuestiones a superarse para que los actores y sujetos involucrados puedan introducirse en la consideración del fondo soberano u otras alternativas. Inclusive sin descartar que este trabajo y otras iniciativas consigan alterar la ruta, es decir que se empiece con un acuerdo básico sobre esta u otra opción de utilización productiva del excedente, aparecerán rápidamente en la mesa cuestiones complejas como la necesidad de rediseñar los sistemas de gasto, planificación, inversión y muchas otras que se oponen a un enfoque productivo. Se puede —se debe, más bien— agregar otros factores, como el impacto de los subsidios de precios de los carburantes, mercados y el tratamiento de las reservas, como lo señalan las conclusiones del estudio.

¿Debería lo anterior desalentar a ir más allá de darse por enterados de los hallazgos académicos y científicos de la investigación? En ningún caso. La suma de todas estas dificultades no equipara ni remotamente los esfuerzos que ha costado a nuestra sociedad llegar hasta donde estamos. Lo hemos conseguido, pese a todas

las contrariedades, manteniendo y expandiendo nuestra libertad, sin caer en la guerra civil, como ha ocurrido en otras experiencias equiparables a la nuestra.

El espíritu de esta nueva investigación patrocinada por el PIEB es consonante, de principio a fin, con el impulso social que está labrando un nuevo Estado y una nueva sociedad, y ese impulso aporta las oportunidades necesarias para vencer los obstáculos que se le puedan presentar. Continuar y ahondar esa búsqueda puede reafirmar o renovar fórmulas y enfoques, pero, en cualquier caso, decidirse por esa actitud es crucial para empezar a remover las trabas y para inmunizarnos ante las defecciones, equívocos o mezquindades tan abundantes en las épocas de transformación.

Roger Cortéz Hurtado
La Paz, abril de 2010

Glosario

AFP	Administradoras de fondos de pensiones
Bbl	Barril
BPD	Barriles por día
CLHB	Compañía Logística de Hidrocarburos Bolivia
DEG	Derechos especiales de giro
DILOS	Directorios locales de salud
DNGN	Dirección Nacional de Gas Natural
EDEP	Excedente distribuido entre entidades públicas
EIA	Energy Information Agency
ENARSA	Energía Argentina Sociedad Anónima
EBH	Estrategia Boliviana de Hidrocarburos
ET	Excedente total
ETRE	Excedente transferido a las regiones
E&P	Exploración y producción
FOB	Free on board
FPS	Fondo Nacional de Inversión Productiva y Social
FSR	Fondo Soberano de Riqueza
GASYRG	Gasoducto Yacuiba-Río Grande
GSA	Gas Sale Agreement
GTB	Gas Transboliviano
HIPC	Highly Indebted Poor Countries (Iniciativa de alivio a la deuda externa para Países Pobres Altamente Endeudados)

IDH	Impuesto directo a los hidrocarburos
IEDH	Impuesto específico a los hidrocarburos y derivados
RUE	Impuesto a la remisión de utilidades al exterior
IT	Impuesto a las transacciones
IUE	Impuesto a las utilidades de las empresas
IUE-BE	Impuesto a las utilidades de las empresas-beneficiarios del exterior
IVA	Impuesto al valor agregado
M	Miles
M Bs	Miles de bolivianos
MHE	Ministerio de Hidrocarburos y Energía
MM	Millones
MMpcd	Millones de pies cúbicos por día
PPGA	Principios y prácticas generalmente aceptados
PTP	Programa de trabajo y presupuesto de las empresas petroleras
RC-IVA	Impuesto al régimen complementario-impuesto al valor agregado
Reficruz	Refinería de Santa Cruz
RGE	Refinería Guillermo Elder
RGV	Refinería Gualberto Villarroel
SIN	Servicio de Impuestos Nacionales
SNIP	Sistema Nacional de Inversión Pública
SSPAM	Seguro de Salud para el Adulto Mayor
SUMI	Seguro Universal Materno Infantil
Surtax	Impuesto a las ganancias extraordinarias
TGN	Tesoro General de la Nación
VAN	Valor actual neto
VPACF	Vicepresidencia de Administración de Contratos y Fiscalización
WTI	West Texas Intermediate, promedio, según calidad, del petróleo producido en los campos occidentales del estado de Texas, EE UU
YPFB	Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos

Introducción

Este documento presenta los resultados de la investigación realizada para el Programa de Investigación Estratégica en Bolivia (PIEB), dentro del proyecto Uso Productivo del Excedente Hidrocarburífero.

El presente informe ha cumplido con los siguientes objetivos:

- Generar información precisa sobre la magnitud real, la distribución y el uso del excedente hidrocarburífero.
- Identificar las características que deberá tener una propuesta de uso productivo del excedente hidrocarburífero.
- Evaluar la pertinencia y viabilidad de que un fondo soberano sea un instrumento adecuado para realizar una asignación eficiente de los recursos y orientarlos a usos productivos.
- Diseñar la estructura básica, características, organización y administración del fondo soberano.

Este documento presenta una propuesta para la creación de un fondo soberano de riqueza (FSR) en Bolivia, al que hemos llamado Fondo Soberano de las Regiones, asentada en un diagnóstico de la situación actual y una investigación sobre las posibilidades futuras de la existencia del fondo. Estamos convencidos de que este fondo puede ayudar a mejorar la eficacia de la inversión pública, a mitigar los impactos de los *shocks* económicos causados por la volatilidad de los precios internacionales de los hidrocarburos, y a distribuir los recursos de forma más equitativa con las generaciones futuras de bolivianos. El desafío principal que enfrenta la construcción del

fondo es la necesidad de establecer un "pacto fiscal" que permita su nacimiento y posterior funcionamiento; esto es particularmente importante en la coyuntura actual, cuando se estima que los ingresos generados por otros recursos naturales no renovables serán aún mayores a los que resultan de la explotación de hidrocarburos fósiles. Por todo ello, estamos seguros de que los beneficios de la aplicación de esta propuesta serán enormes para el país.

A continuación se describe la metodología usada en la realización del trabajo, el alcance y el contenido del mismo.

1. Metodología

En líneas generales, la investigación ha seguido el siguiente diseño metodológico:

1. Primero se definieron algunos conceptos básicos, como "excedente" y "fondo soberano de riqueza". El concepto funcional de excedente del sector vincula la teoría económica con la información disponible sobre el tema. El concepto se aplica en todo el documento de forma consistente.
2. Se elaboró un diagnóstico de la generación, distribución y uso del excedente en el sector entre los años 2000-2008. Este periodo se ha mantenido a lo largo del informe en todos los casos en los que la información disponible lo ha permitido.
3. Se proyectó la magnitud del excedente y su distribución entre los beneficiarios definidos por las normas en actual vigencia.
4. Se revisó la experiencia internacional en constitución y manejo de cartera de fondos soberanos de riqueza.
5. Con estos elementos se elaboró la propuesta, desarrollando el concepto de fondo soberano, su aplicación al caso particular de los excedentes hidrocarburíferos y su pertinencia en la Bolivia del año 2009.

2. Supuestos

El trabajo siguió algunos supuestos básicos, entre ellos:

- Se asume que el marco normativo y el régimen fiscal del *upstream* del sector se mantendrán vigentes por lo menos durante el tiempo que alcanzan las proyecciones de generación del excedente.
- Se asume que el marco normativo referido a la distribución del excedente de hidrocarburos, incluyendo el destino de las regalías, el impuesto directo a los hidrocarburos (IDH) y otros elementos, se mantiene.

3. Contenido

Este estudio se inicia con la presentación de dos conceptos fundamentales: excedente y fondo soberano de riqueza (FSR), que son usados reiteradamente a lo largo del documento.

A continuación, se presenta una cuantificación del excedente en el *upstream* del sector, en base al concepto funcional y procesando la información disponible para el periodo 2000-2008. La cuantificación del excedente en el *upstream* permitió su descomposición entre sus componentes: impuestos, regalías, participación al TGN, utilidad de los contratistas y utilidad de YPFB. Paralelamente, se revisó la distribución hasta llegar al volumen de recursos que efectivamente reciben las regiones. También se presenta la cuantificación del excedente en el *downstream* y se describen las razones por las que no se lo incluye entre los recursos que es posible utilizar por el fondo propuesto.

En el mismo capítulo se presenta la proyección del excedente en el *upstream* para el periodo 2009-2026, usando información disponible. Asimismo, fue posible separar el excedente entre sus componentes. Probablemente este sea el mayor logro de esta fase del trabajo, dado que el excedente del *upstream* (o, por lo menos, una parte de él) sería la base financiera sobre la que se construirá el FSR.

Una vez conocido el volumen de recursos distribuido a prefecturas, municipios y universidades, se analiza el uso que estas entidades dan a los recursos de regalías e IDH, con el propósito de establecer las tendencias del gasto. De esta revisión se desprende la necesidad de construir un FSR en el país, tema que se analiza en un subtítulo.

Posteriormente, se presenta una revisión de la literatura existente y de la experiencia internacional en fondos soberanos de riqueza.

Con esos elementos se diseñan las líneas generales del propuesto FSR en Bolivia: el Fondo Soberano de las Regiones.

Finalmente, aparecen las conclusiones y las referencias a las fuentes documentales usadas en la elaboración de este trabajo.

CAPÍTULO I

Definiciones conceptuales

1. Definiciones de excedente

El concepto de "excedente económico" ha sido objeto de gran interés en la literatura económica, desde la concepción neoclásica (Marshall, Walras) hasta las posiciones neomarxistas de los decenios de 1950 y 1960 (Baran, Sweezy), pasando por los estructuralistas latinoamericanos (Prebisch, Furtado).

Para los efectos de la investigación, se aplicará el concepto de excedente económico de la escuela neoclásica, que se replica en la teoría microeconómica: excedente económico es la suma del excedente del productor y el excedente del consumidor de cada uno de los mercados de la economía. En el caso particular del sector de hidrocarburos, esta definición es aplicable al análisis del excedente a lo largo de toda la cadena.

El excedente del productor se define como la diferencia entre el precio y el costo marginal, para cada una de las unidades producidas. El excedente del consumidor se define como la diferencia entre el precio de reserva del consumidor (el precio que el consumidor estaría dispuesto a pagar, representado en la curva de demanda) y el precio efectivamente pagado, para cada una de las unidades consumidas.

En la investigación se aplicará únicamente la parte referida al excedente del productor. Se excluye todo el análisis del excedente del consumidor debido a que se necesitaría construir las curvas de demanda de los distintos usuarios en las cadenas productivas, lo que queda fuera del alcance de la presente investigación.

Tampoco se incluye el excedente generado por uso de los hidrocarburos como materia prima para otros sectores de la economía o insumo para otros procesos productivos, como ser generación de electricidad.

Si se aceptan algunos supuestos[1], el concepto propuesto sería equivalente al tradicional, que aparece en muchos documentos sobre el tema: "Excedente es la parte de la producción total de la sociedad que excede lo que se usa en consumo y en reparar el uso y el desgaste causado en las instalaciones productivas en un periodo determinado" o "[...] la parte o fracción del ingreso que excede o supera a los costos requeridos para producirlo". Dicho de otro modo, "[…] el excedente económico es la diferencia entre lo que una sociedad produce y los costos de esta producción" (Farina, s.f.).

1.1. Excedente en el *upstream*

En el *upstream* del sector de hidrocarburos, el excedente económico incluye varios componentes (véase Rojas Nieto, 2008):

- *Renta*, derivada de las diferencias de localización y calidad del recurso natural. En el caso del petróleo y del gas, se refiere a la localización de los yacimientos y las características de los reservorios, que determinan distintos costos de producción para productos equivalentes (de la misma calidad). Este componente refleja la "renta ricardiana" y se aplica a todos los recursos naturales en general.
- *Remuneración al factor capital*, invertido por la empresa petrolera, definido como su costo de oportunidad. Corresponde a la rentabilidad que está presente en todas las industrias. Esta parte corresponde a lo que llamamos "utilidades".
- *Utilidad sobrenormal*, atribuible a características del mercado (por ejemplo, competencia imperfecta o inelasticidad de la demanda) o a la especulación existente en un mercado por un periodo determinado. Por ejemplo, la existencia de un cártel

---

1 Por ejemplo, que el costo medio es igual al costo marginal de producción.

en la oferta de petróleo provocó un incremento sustancial de este componente en la década de los setenta.

En resumen:

Excedente (upstream) = renta + utilidades + utilidad sobrenormal (1)

Por otro lado, el ingreso generado por la producción de hidrocarburos se destina a cubrir los costos de producción y a distintos componentes, tales como regalías, impuestos (incluyendo el IDH y varios definidos en la Ley 843), patentes y participación al TGN.

Si bien los impuestos son asumidos por las empresas como costos, éstos se transfieren al Estado y, por tanto, desde el punto de vista social, no forman parte de los costos sino del excedente.

Excedente (upstream) = regalías y participaciones + IDH
+ otros impuestos + patentes + utilidades de YPFB
+ utilidades de las empresas (2)

De esta forma, y dado que (1) = (2), en el *upstream*[2]:

Renta + utilidades + utilidades sobrenormales = regalías y participaciones
+ IDH + otros impuestos + patentes + utilidades de YPFB
+ utilidades de las empresas (3)

A lo largo de la investigación usaremos la definición de excedente incorporada en la ecuación (2), en el entendido de que refleja también los componentes de la (1).

1.2. Excedente en el *downstream*

En el *downstream* no puede existir renta porque se trata de procesos de transformación o servicios no relacionados con la extracción de recursos naturales. Es decir:

---

[2] El supuesto implícito en esta afirmación es que los costos reales de producción son iguales a los costos contables que se deducen de los ingresos para obtener el excedente.

Excedente (downstream) = utilidades + rentabilidad sobrenormal (4)

Los ingresos generados por las operaciones en el *downstream* del sector se destinan a costos, utilidad de las empresas operadoras e impuestos. De esta manera:

Excedente (downstream) = utilidades de las empresas + impuestos (5)

Es decir,

Utilidades + rentabilidad sobrenormal = utilidades de las empresas + impuestos (6)

1.3. Excedente total

El excedente total del sector se define como la suma del excedente del *upstream* y la del *downstream*.

Excedente total = excedente (upstream) + excedente (downstream) (7)

1.4. Excedente transferido a las regiones (ETRE)

El excedente de hidrocarburos transferido a las regiones se define como la cantidad de recursos efectivamente recibidos por las prefecturas, gobiernos municipales y universidades públicas de los nueve departamentos del país y que resultan de la aplicación de las normas específicas del sector de hidrocarburos.

2. Fondo soberano de riqueza (FSR)

Un FSR es un fondo de inversión compuesto de activos financieros de propiedad estatal. Se llama soberano porque no está abierto a la participación de otros accionistas que no sea el Estado que lo conforma. La administración puede encargarse a entidades configuradas como compañías oficiales de inversión o a administradores independientes, entre otras posibilidades.

En la mayor parte de los casos, los FSR son creados por gobiernos que tienen superávit y poca deuda interna y externa, y que no desean

que el exceso de liquidez se canalice directamente al consumo. Esto es particularmente cierto en el caso de países dependientes de exportaciones de materias primas, como los hidrocarburos. Los FSR pueden crearse para reducir la volatilidad de los ingresos petroleros a fin de limitar los ciclos de precios altos y bajos. También para garantizar el traspaso de la riqueza de un recurso no renovable a las futuras generaciones, garantizando la equidad intergeneracional. Otra razón para su creación es económica y estratégica: dotar al país de los recursos necesarios para sobrellevar los periodos recesivos o de alta incertidumbre.

CAPÍTULO II

Recursos disponibles para el fondo soberano de riqueza

1. Cuantificación del excedente de hidrocarburos en el *upstream*

Durante la década de los noventa Bolivia capitalizó parte de YPFB dividiéndola en dos empresas de exploración y producción (E&P) y en una de transporte por ductos. En las empresas del *upstream* se otorgó el 50% de la propiedad a empresas privadas transnacionales y el 50% restante, a dos fondos de capitalización colectiva administrados por las administradoras de fondos de pensiones (AFP). Ese periodo también significó la introducción del régimen fiscal de la Ley 1689, con los contratos de E&P de riesgo compartido.

La Ley 1689 estaba fuertemente influenciada por las propuestas que impulsaba el Banco Mundial en beneficio de la inversión privada (Banco Mundial, 1994):

- Establecer regímenes fiscales atractivos.
- Transferir los derechos de propiedad de los hidrocarburos extraídos, quedando el contratista en libertad de disponer de toda o de una parte de la producción, fijar el precio de venta y determinar el destino final del producto.
- Eliminar la obligación de abastecer el mercado interno o, en caso de mantener esa obligación, aplicar el precio internacional.
- Conceder la máxima libertad operativa para que la compañía realice la explotación como mejor convenga a sus intereses.

- Libre repatriación de las ganancias bajo un esquema de libre flujo de capitales.
- Facilitar la reducción de costos para maximizar utilidad, reduciendo o eliminando obligaciones de: (i) inversión; (ii) componente nacional mínimo de los insumos; (iii) formación de personal; (iv) seguridad; (v) resarcimiento de daños.
- Introducir cláusulas de estabilidad tributaria en los contratos de E&P y la renuncia de los gobiernos a recurrir a tribunales nacionales para la solución de controversias.

El aumento sostenido de los precios del petróleo y otras materias primas desde el inicio del año 2000 reveló el desequilibrio en la distribución de los ingresos de los contratos: el incremento del excedente era capturado en su mayor parte por las compañías, dado que los regímenes fiscales y los contratos petroleros fueron negociados en los noventa, un periodo de precios deprimidos. Por este motivo, los gobiernos iniciaron procesos de reforma con el objetivo de lograr una mayor participación en el excedente petrolero.

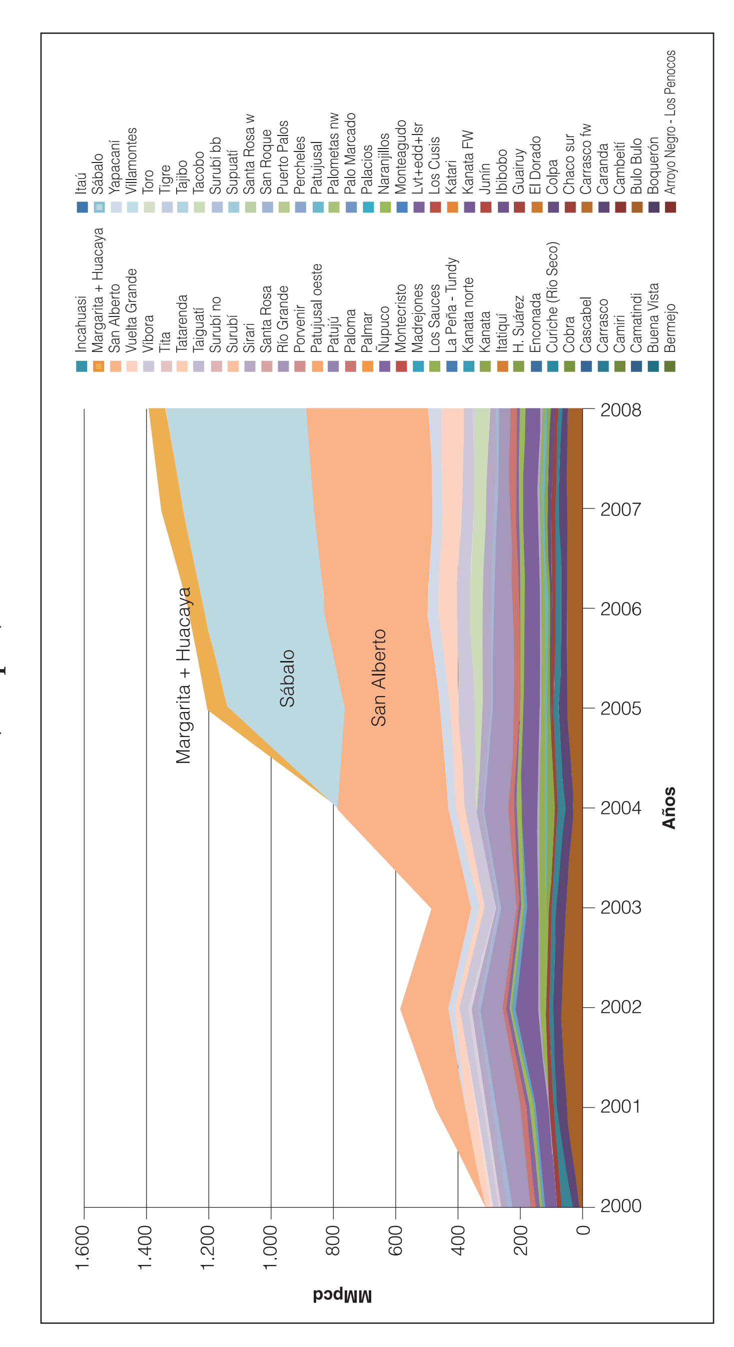
En el caso boliviano, el cambio de régimen en el *upstream* llegó con la Ley de Hidrocarburos 3058, el Decreto Supremo de Nacionalización de los Hidrocarburos 28701 y la aplicación de nuevos contratos petroleros.

1.1. Elementos para la cuantificación del excedente 2000-2008

a) Producción

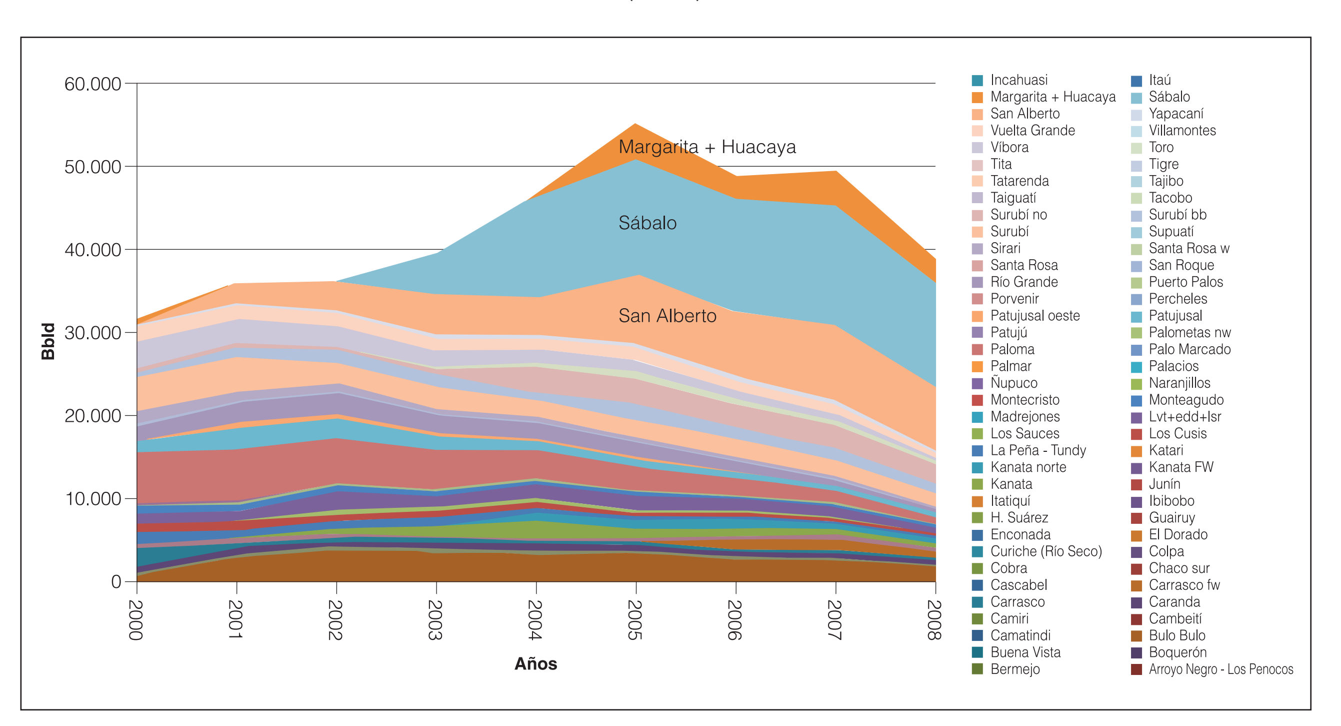
Los datos de producción para el periodo 2000-2008 provienen de la base de datos de regalías del Ministerio de Hidrocarburos y Energía (MHE), que utiliza como insumo la producción certificada por YPFB. La producción de gas natural y líquidos por campo aparece en los gráficos a continuación.

Gráfico 1-a
Producción histórica de gas natural por campo
(MMpcd)



Fuente: Producción certificada MHE.

Gráfico 1-b
Producción histórica de hidrocarburos líquidos
(Bbld)



Fuente: Producción certificada MHE.

b) Precios y subsidio

La producción de hidrocarburos se exporta a los precios acordados en los contratos de comercialización correspondientes, que a su vez dependen de los precios del mercado internacional. Estos precios sufrieron incrementos significativos en el periodo, como se muestra en el gráfico 2.

Una parte de la producción se vende en el mercado doméstico a precios inferiores a los del mercado internacional, lo que genera un subsidio del *upstream* a los consumidores de hidrocarburos. Sin embargo, al principio del periodo de análisis los precios del mercado doméstico eran superiores a aquellos, lo que resultaba en utilidades sobrenormales para los operadores (valores negativos de los subsidios calculados).

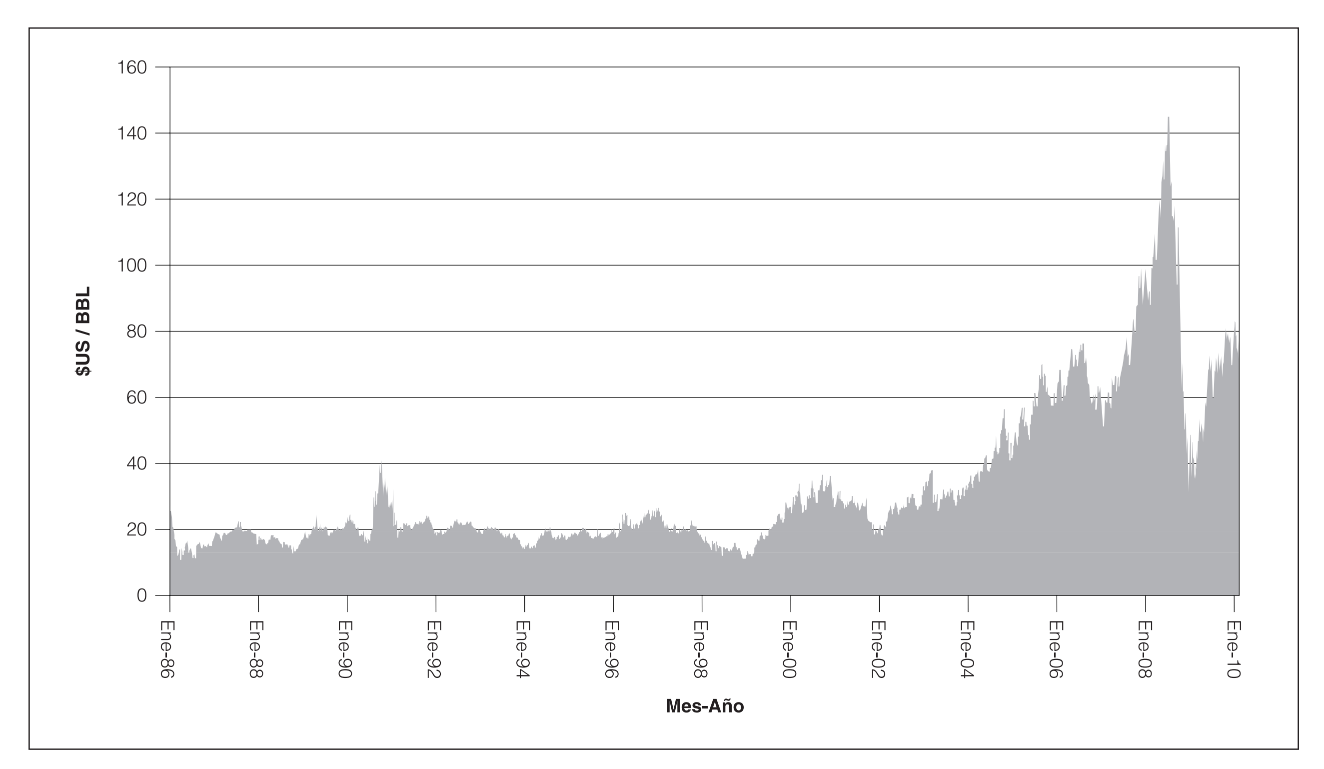
c) Costos de producción

Para definir los costos de producción se recurrió a la metodología del Departamento de Energía de los Estados Unidos (Energy Information Agency - EIA). Esta metodología tiene la característica de no incorporar los costos financieros y comprende los siguientes costos: (i) costos de exploración, extracción y producción; (ii) costos administrativos; (iii) depreciación de la inversión realizada. Esta definición coincide con la definición de costos recuperables de los contratos de operación vigentes.

Los costos de exploración y producción, junto con las inversiones para el periodo 2000-2006, fueron recopilados del "Informe Final: Auditorías Realizadas a la Empresas Petroleras 2007" del MHE. Se consideraron únicamente los montos declarados por los operadores, puesto que las auditorías externas contratadas por el MHE no aplicaron un criterio uniforme a los ajustes de las inversiones y costos operativos.

Los resultados aparecen en la tabla 1.

Gráfico 2
Precio Spot WTI FOB



Fuente: Energy Information Agency.

Tabla 1
Inversiones reportadas por los titulares
(MM $US)

Fuentes de información	Año	Inversiones	Método de depreciación	Depreciación	Costos operativos
Auditoría a las empresas	2000	379	Depreciación lineal	84	124
	2001	318		161	288
	2002	295		237	251
	2003	298		245	257
	2004	214	Depreciación por tasa de agotamiento	251	377
	2005	199		173	494
	2006	115		99	745
Programas de trabajo	2007	254	Depreciación lineal	29	334
	2008	331		37	283

Fuente: Auditorías realizadas a las empresas petroleras (MHE), PTP 2007 y 2008 (YPFB).

d) Régimen fiscal

Una gama muy amplia de instrumentos fiscales se aplica a la producción de petróleo y gas en el mundo. En principio, conviene diferenciar entre los “impuestos basados en las ganancias”, es decir, aquellos aplicados sobre la diferencia entre los ingresos y los costos, y los “impuestos sobre ingresos”, que se expresan como un porcentaje del valor de la producción. Las regalías generalmente se estructuran como impuestos sobre ingresos, mientras que el impuesto a la renta se basa en las ganancias.

Las regalías son de fácil implementación y control y se aplican desde el inicio de la producción. La desventaja principal de estos impuestos es que son insensibles al resultado económico del proyecto y, por tanto, se consideran regresivos. Es el caso de pequeños campos cuyos ingresos después de pagar impuestos no son suficientes para cubrir los costos.

La mayoría de los países de la región ajustaron sus sistemas de impuestos para hacerlos progresivos (es decir, a mayor ganancia, más impuestos). La única excepción en la región es Bolivia, que

incrementó sus regalías y participaciones de 18% a 50% sobre los ingresos facturados, haciendo más regresivo su sistema tributario.

El régimen fiscal actualmente vigente en el país incluye los siguientes componentes:

- *Regalías*: para la etapa de producción, el titular (hasta el año 2007) o YPFB (a partir de la fecha de vigencia de los actuales contratos) debe pagar en dólares o su equivalente en moneda nacional una regalía departamental del 11% del valor de la producción fiscalizada, un 1% adicional por concepto de regalía nacional compensatoria y una participación de 6% a favor del Tesoro General de la Nación (TGN).
- *IDH*: la Ley 3058 fija un impuesto (IDH) del 32% sobre el valor de la producción fiscalizada.
- *Patentes*, cobradas sobre la superficie asignada a las empresas en los contratos de operación vigentes. Representaron el 0,88% de los ingresos por hidrocarburos del Gobierno central entre los años 2000 y 2007[3].

En el caso del mercado interno, las regalías y el IDH se calculan sobre un valor que incluye el IVA, elevando la tasa efectiva al 57%[4].

Otros impuestos: los titulares deben pagar además otros impuestos, conforme a la Ley 843:

- Impuesto a las utilidades: 25%
- Impuesto a la repatriación de utilidades: 12,5%
- Aranceles de importación de equipos: 5%
- Impuesto al valor agregado: 13%
- Impuesto a las transacciones: 3%

---

3 Datos de la Unidad de Programación Fiscal del Ministerio de Hacienda.

4 Hasta inicios del año 2008 no se deducía el costo de transporte y compresión para el cálculo de regalías, participación al TGN e IDH. El Decreto Supremo 29528 de fecha modifica la base de cálculo. Por ese motivo, se espera una reducción en el porcentaje de regalías, participación al TGN e IDH; de todas maneras, estará por encima del 50%.

1.2. Cálculo del excedente 2000-2008

La tabla 2 muestra el cálculo del subsidio al consumidor de hidrocarburos, el ingreso bruto y el excedente del *upstream* para el periodo 2000-2008. Llama la atención el significativo aumento del excedente del *upstream* en el periodo 2000-2008 en 1.300%; este incremento es resultado tanto del aumento de la producción como del incremento de los precios.

Tabla 2
Excedente del *upstream* de hidrocarburos 2000-2008
(MM $US)

Año	Ingreso bruto PPI	Subsidio al consumidor	Ingreso bruto	Inversiones depreciadas	Costos operativos	Excedente
2000	376	-77	452	84	152	217
2001	461	-99	561	161	215	184
2002	426	-142	569	237	278	53
2003	650	-155	805	245	285	275
2004	1.023	-109	1.132	251	403	477
2005	1.686	71	1.615	172	521	921
2006	2.358	252	2.106	98	753	1.254
2007	2.508	94	2.413	284	301	1.827
2008	4.302	585	3.616	21	523	3.070

Fuente: En base a datos del MHE e YPFB.

1.3. Excedente en el *upstream* 2009-2026

El excedente petrolero para el periodo 2009-2026 se proyectó asumiendo que los actuales contratos de operación y la legislación vigente se mantienen durante todo el periodo. La proyección se realizó de la siguiente manera:

- Proyección de la producción y de los precios para obtener los ingresos por ventas.

- Proyección de las regalías, participación al TGN e IDH, es decir, la franja 1 de los contratos de operación.
- Proyección de los costos recuperables, que incluyen los costos operativos y la depreciación de la inversión, es decir, la franja 2 de los contratos de operación.
- Aplicación de las tablas del anexo F de los contratos, para la determinación de la participación del titular y de YPFB en la franja 3 de los contratos.
- Proyección de los impuestos pagados por los titulares: IVA, IT, IUE, IUE-BE. Se excluyeron las patentes, por ser poco significativas en el total de ingresos fiscales del *upstream*, tal como se mostró líneas arriba.

a) Proyección de la producción

Para la proyección de la producción se asumen dos escenarios para distintos niveles de probabilidad, los escenarios 1P y 2P, definidos de acuerdo a la tabla 3[5].

Tabla 3
Niveles de incertidumbre en el cálculo de reservas

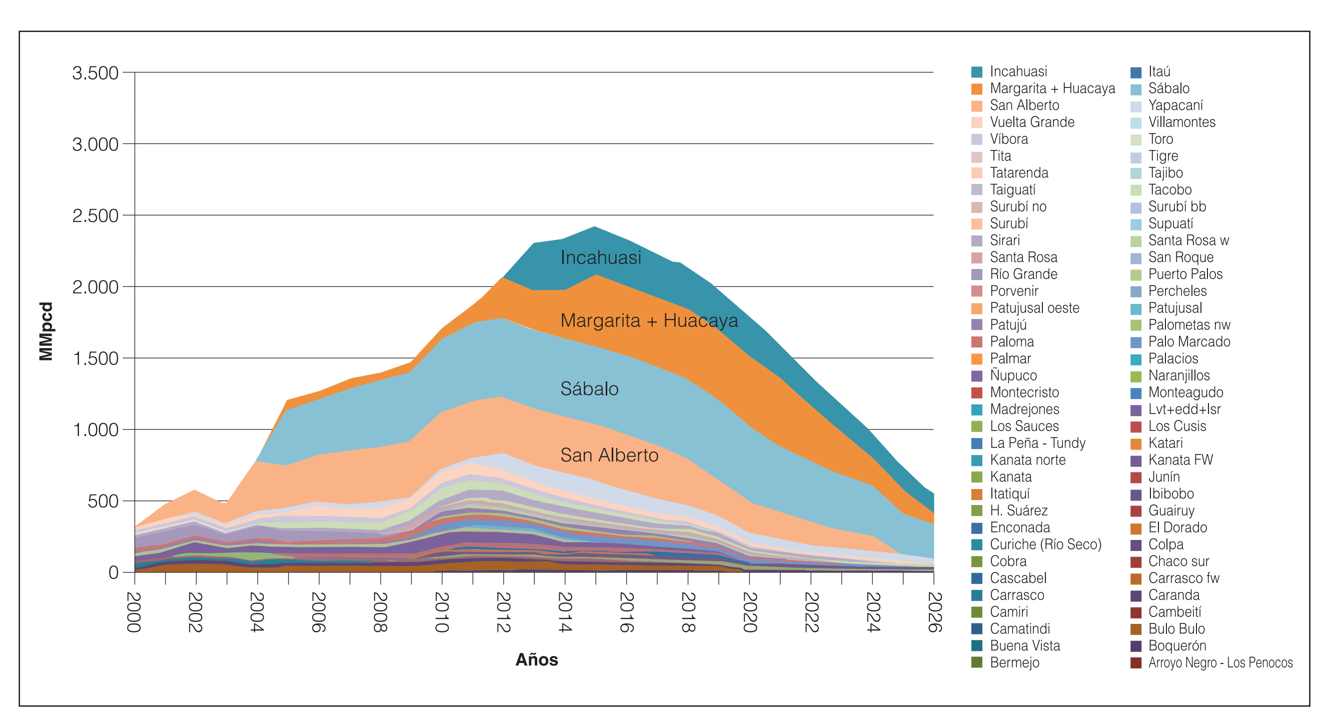
Categoría de incertidumbre del recurso	Reservas	Probabilidad	Escenario de probabilidad
Estimación baja	Probadas (1P)	P90	Bajo
Mejor estimación	Probadas + probables (2P)	P50	Más probable
Estimación alta	Probadas + probables + posibles (3P)	P10	Alto

Fuente: SPE, 2001, p. 20.

Los volúmenes de producción figuran en los gráficos 3 a 6.

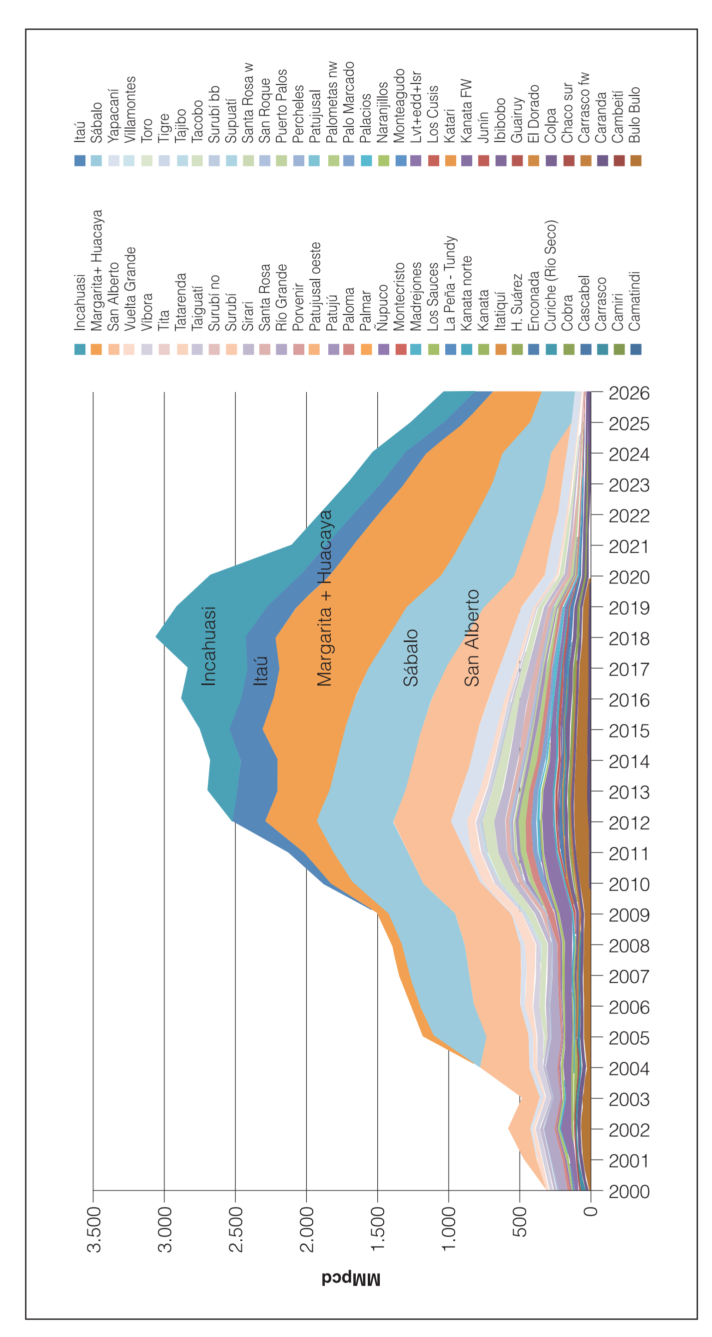
[5] El volumen de producción de gas y líquidos se obtuvo de los planes de desarrollo presentados por los operadores a YPFB. Los datos de producción fueron revisados en septiembre de 2009 por la Dirección Nacional de Gas Natural (DNGN) y la Vicepresidencia de Administración de Contratos y Fiscalización (VPACF). El resultado de esta revisión es la estimación de una curva de producción ajustada por YPFB.

Gráfico 3
Producción de gas natural 1P 2000-2026
(MMpcd)



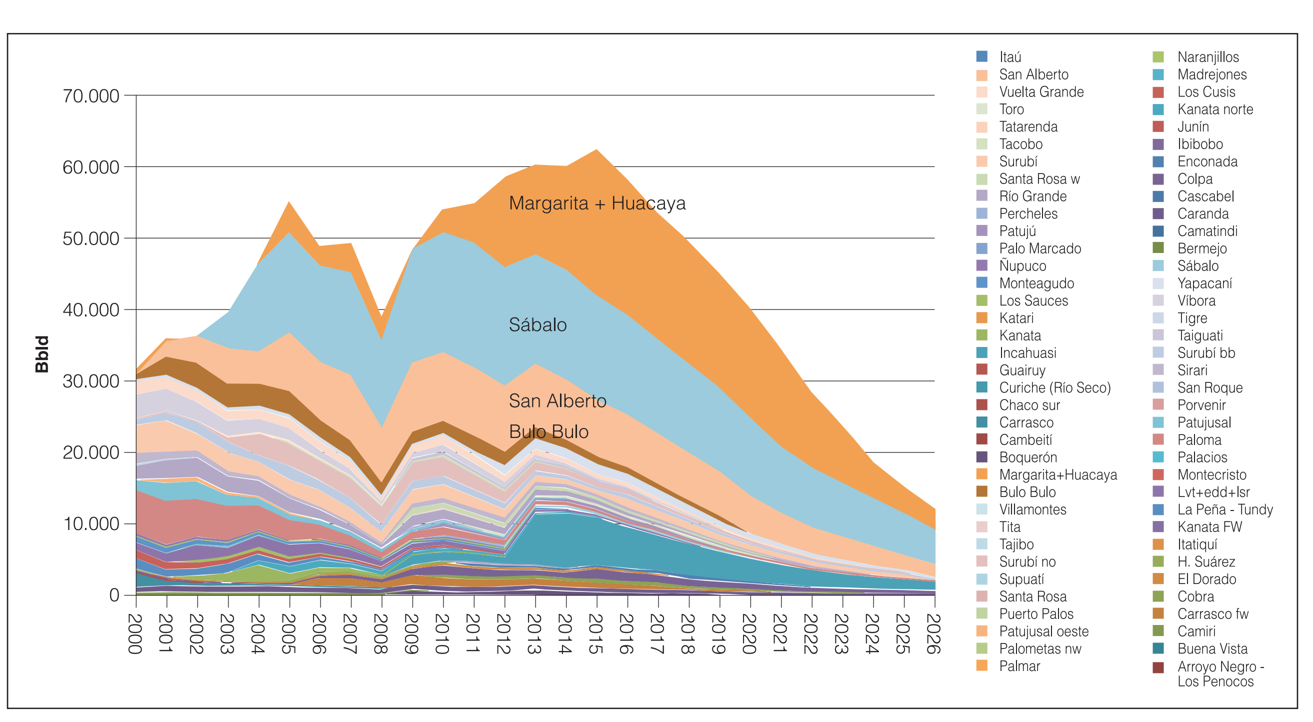
Fuente: Planes de desarrollo presentados por los operadores al MHE.

Gráfico 4
Producción de gas natural 2P 2000-2026
(MMpcd)



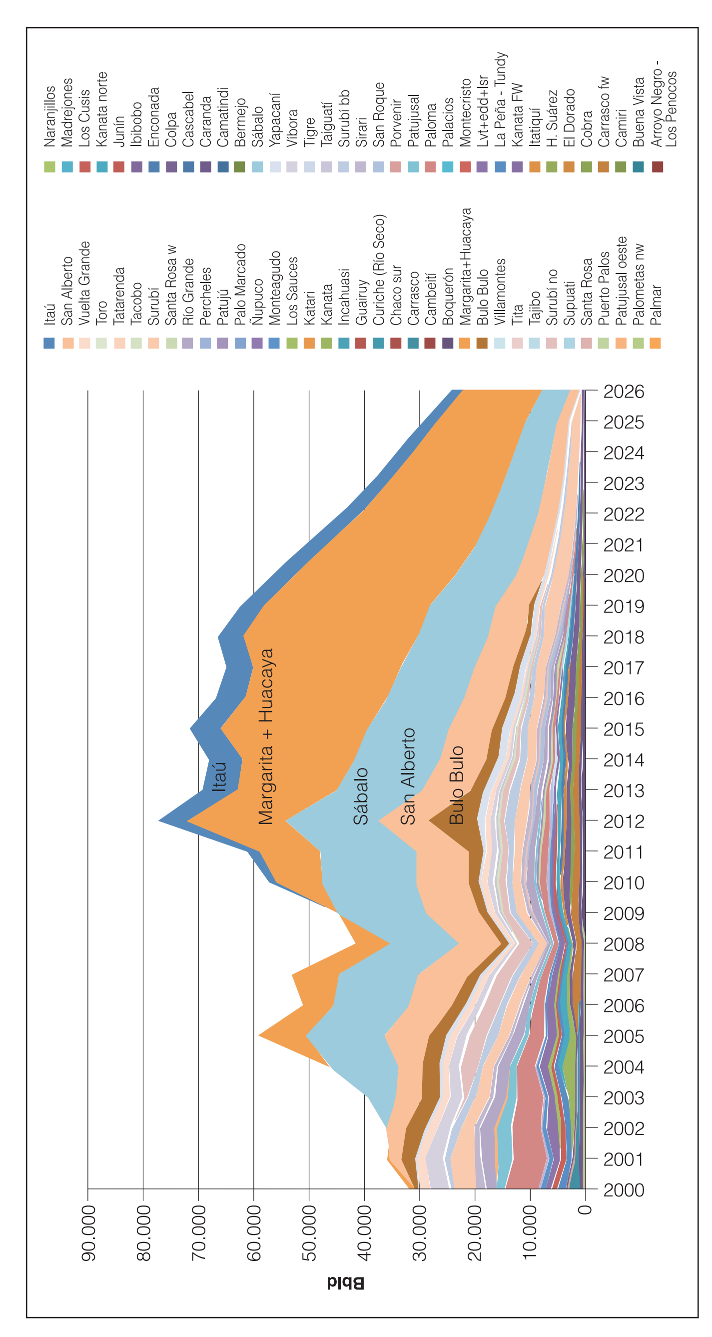
Fuente: Planes de desarrollo presentados por los operadores al MHE.

Gráfico 5
Producción de hidrocarburos líquidos por campo 1P 2000-2026
(BPD)



Fuente: Planes de desarrollo presentados por los operadores al MHE.

Gráfico 6
Producción de hidrocarburos líquidos por campo 2P 2000-2026
(BPD)



Fuente: Planes de desarrollo presentados por los operadores al MHE.

b) Proyección de los ingresos brutos

La proyección se realizó con los siguientes supuestos:

- Se consideraron escenarios de precios de 40, 70 y 90 $US/Bbl, y un cuarto escenario con la proyección del precio de un crudo ligero West Texas Intermediate (WTI), realizada por la EIA[6]. Para el periodo 2000-2009 se determinó un alto grado de correlación entre el precio de los *fuels* que forman parte de la ecuación de precios de los contratos GSA y ENARSA con el WTI. Los precios de 40, 70 y 90 $US/Bbl se ajustaron con una tasa de inflación de 3% anual. El precio usado en el cálculo del ingreso bruto es el promedio de los precios de los contratos de exportación y del mercado doméstico ponderados por sus volúmenes.
- Se asume que la producción total de hidrocarburos líquidos se entrega al mercado doméstico al precio actual vigente de 27,11 $US/Bbl.
- Dado que el mercado interno de gas natural tiene un precio menor y regulado, mientras que el precio de exportación de los hidrocarburos está sometido a las fluctuaciones de los mercados internacionales, es necesario establecer escenarios de demanda futura para el mercado doméstico. La Estrategia Boliviana de Hidrocarburos (EBH) contiene dos escenarios de demanda del mercado interno, y se usó el escenario más pesimista, debido al retraso que actualmente presenta la ejecución de los proyectos de industrialización de gas natural, que son los que provocarían un salto sustantivo en el consumo de gas.

Una vez proyectados la producción de hidrocarburos y los precios, fue posible pronosticar los ingresos brutos resultantes de la comercialización de los hidrocarburos producidos.

---

6 Proyección de mayo de 2009 para el periodo 2009-2026.

c) Proyección de las franjas 1, 2 y 3 de los contratos de operación

Bajo los supuestos explicados anteriormente, se obtuvo la proyección de las franjas 1, 2 y 3 de los contratos. La tabla 4 muestra la proyección de la franja 2.

Tabla 4
Inversiones y costos proyectados

Año	Inversiones	Inversiones depreciadas	Costos reportados por el operador
	MM $US	MM $US	MM $US
2009	530	128	286
2010	481	225	295
2011	283	284	304
2012	194	327	313
2013	217	379	323
2014	174	354	333
2015	151	304	343
2016	60	265	353
2017	47	228	363
2018	21	183	375
2019	7	131	387
2020	21	94	398
2021	11	84	410
2022	0	70	423
2023	11	66	436
2024	0	61	449
2025	8	55	463
2026	0	49	477

Fuente: Elaboración propia en base a planes de desarrollo presentados por los operadores a YPFB.

- La participación de YPFB en los contratos de operación de los campos San Alberto, Sábalo y Margarita-Huacaya fue modelada con mayor precisión, dado que estos tres campos representan actualmente el 97% de las utilidades de YPFB.

- Los impuestos pagados por el *upstream* en Bolivia, conformados por IT, IVA, RC-IVA, IUE, IUE-BE e ITF, para el periodo 2000-2008, fueron recopilados del Servicio Nacional de Impuestos (SIN).
- Para el periodo 2009-2026 los impuestos se proyectaron sobre la base de producción, inversión y costos de los planes de desarrollo agregados bajo el régimen fiscal vigente.

Con esta información, se procedió a distribuir el ingreso bruto por ventas entre sus componentes. El resultado se ve en los gráficos 7 y 8.

En el escenario de precios de la EIA, se obtiene un ingreso bruto superior que permite al operador recuperar su inversión. La trayectoria histórica del precio basado en la proyección de la EIA consolida la presencia de un excedente para el operador.

La cuantificación del excedente del *upstream* en Bolivia —definido como la diferencia entre el ingreso bruto de los hidrocarburos producidos menos los costos de producción, entendidos como los costos operativos y la inversión depreciada— se ve en los gráficos 9 y 10 para los cuatro escenarios de precios utilizados.

2. Excedente en el *downstream*

En el caso del *downstream*[7], el excedente se compone de: (i) la utilidad neta de las empresas operadoras de la cadena reportada en sus estados financieros auditados; y (ii) los impuestos cobrados.

---

7 Expresión que cubre los últimos tramos de un proceso industrial o la etapa de comercialización del producto o de los subproductos.

En el caso del petróleo y del gas, define el intervalo en el que se cumplen los procesos de refinación, separación, fraccionamiento, distribución y comercialización. Véase "El ABC de la Industria", glosario disponible en www.cbh.org.bo

Gráfico 7
Ingreso bruto proyectado del *upstream* 1P
Periodo 2009-2026

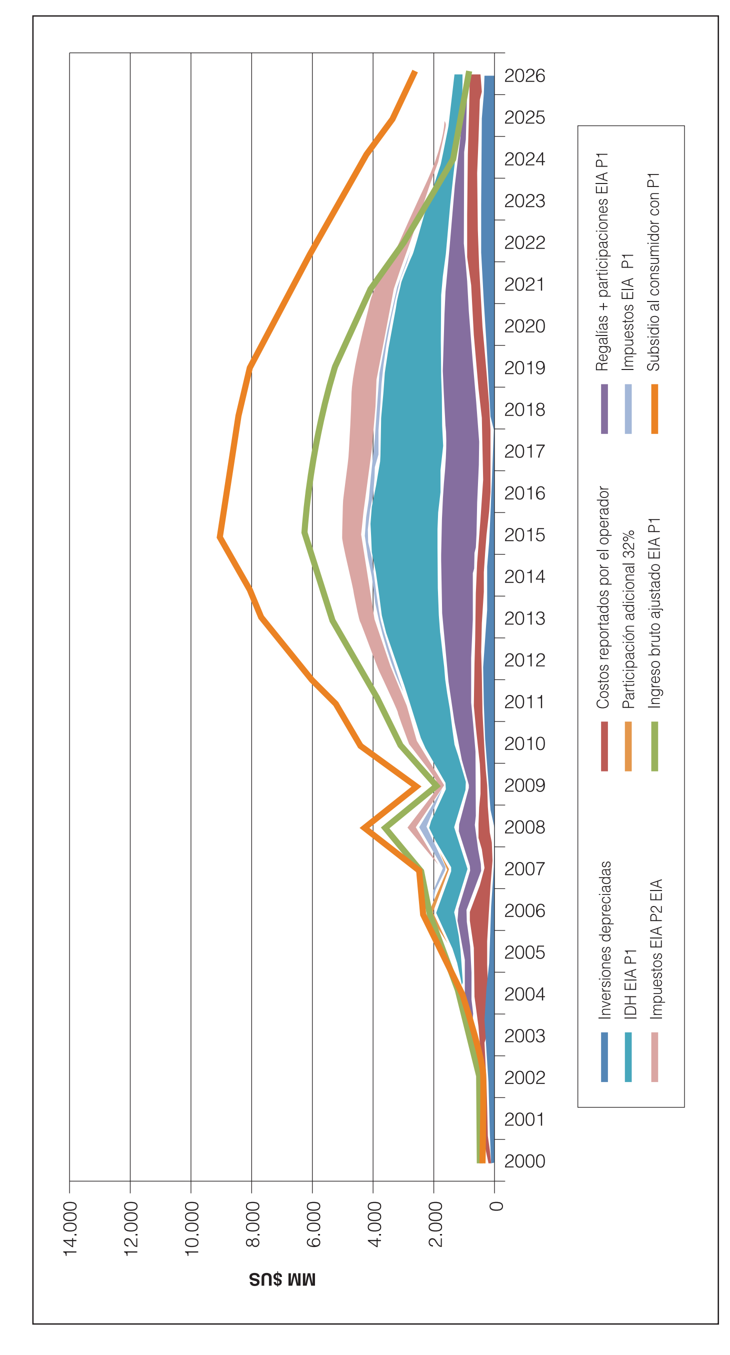


Gráfico 8
Ingreso bruto proyectado del *upstream* 2P
Periodo 2009-2026

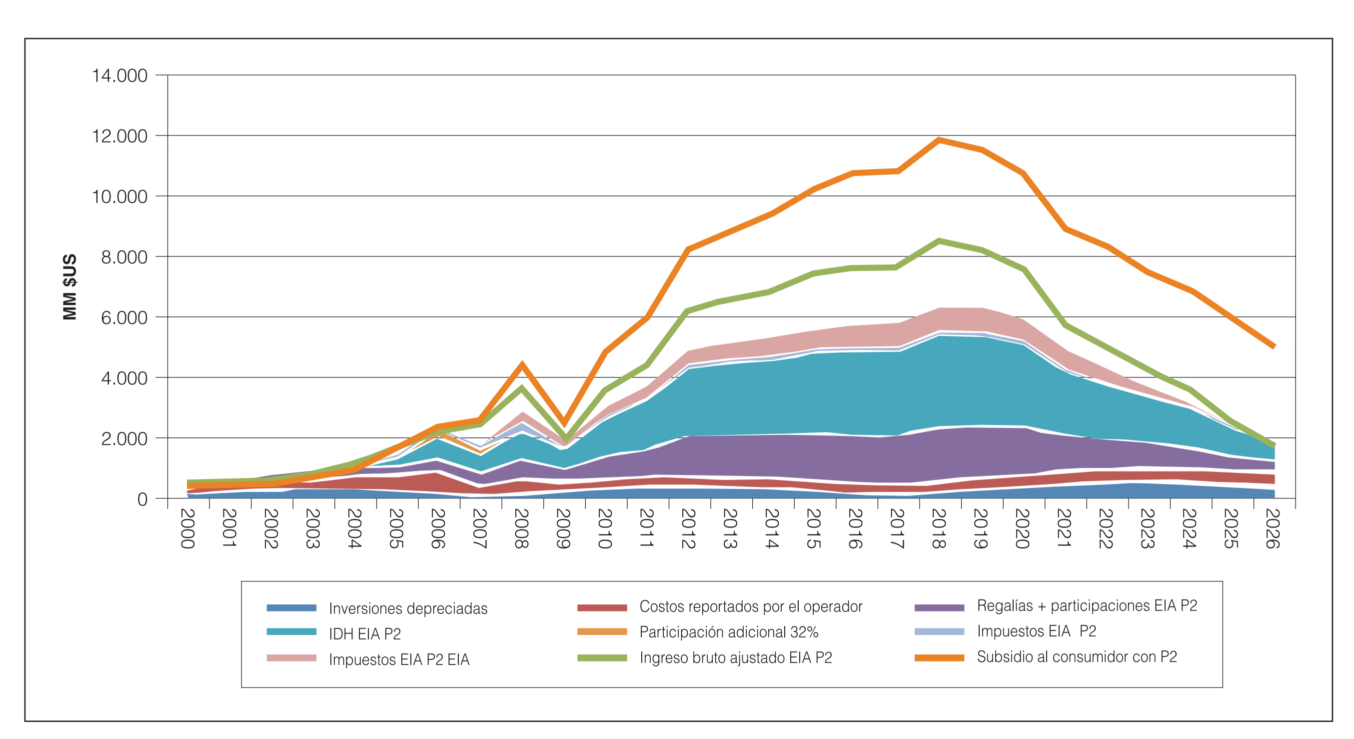
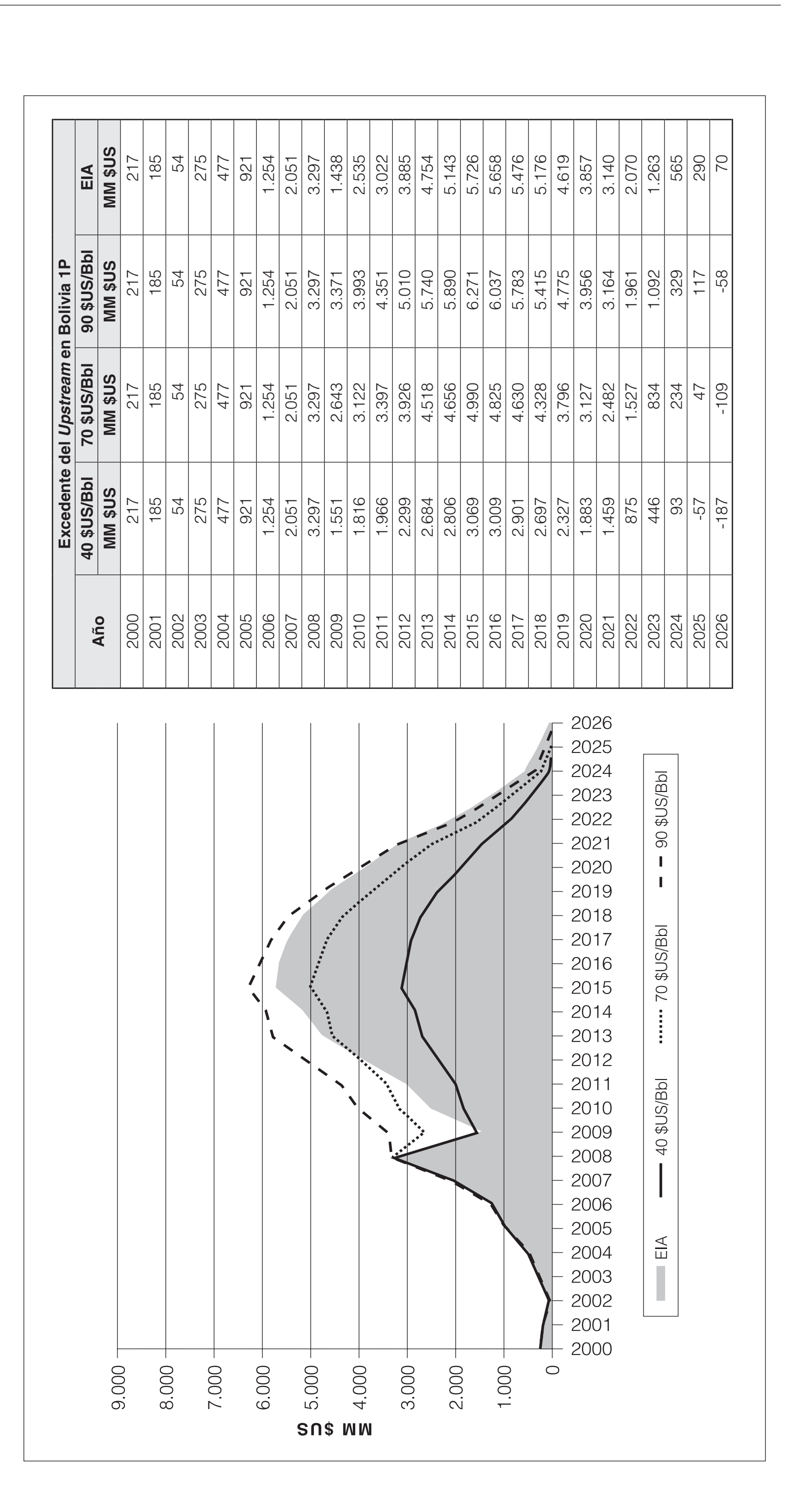
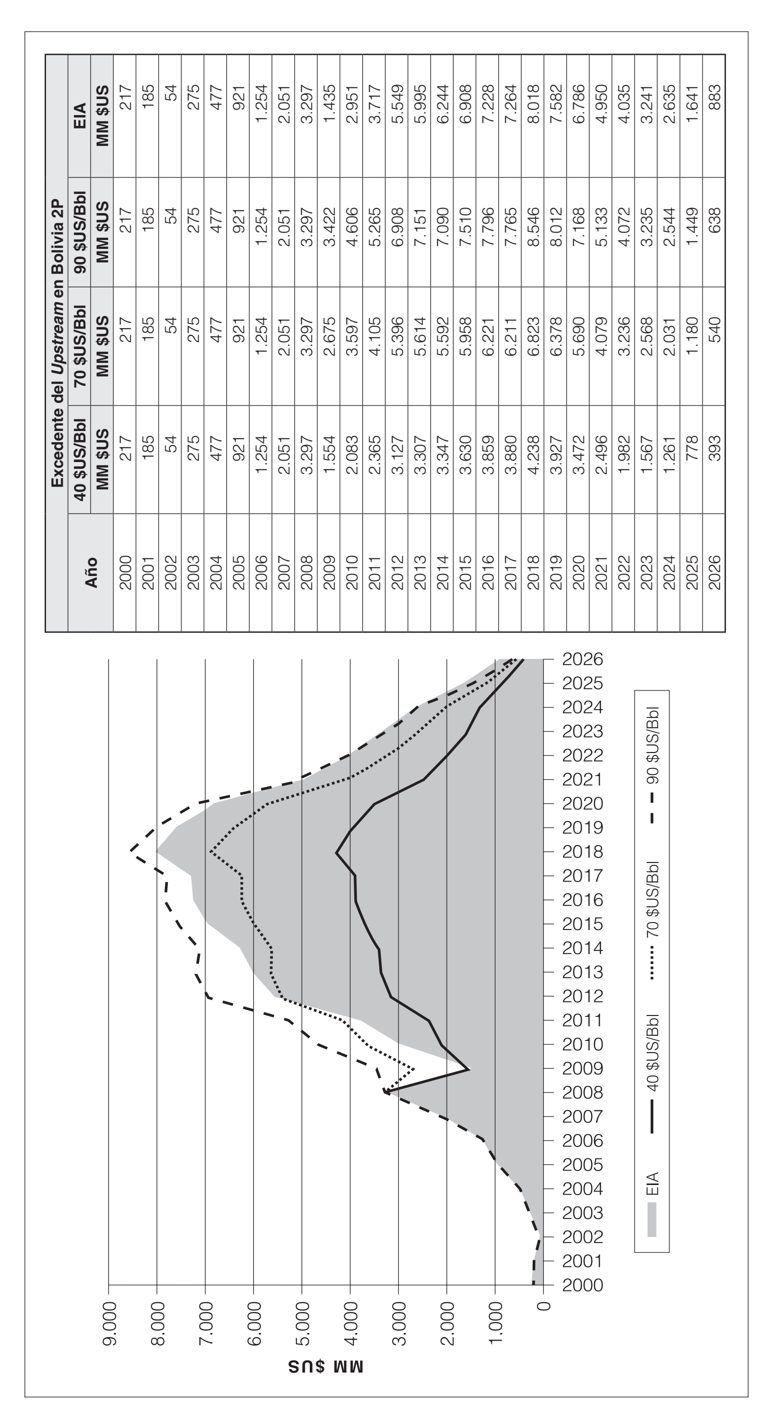


Gráfico 9
Excedente proyectado del *upstream* en Bolivia 1P 2000-2026



Año	Excedente del *Upstream* en Bolivia 1P			EIA
	40 $US/Bbl MM $US	70 $US/Bbl MM $US	90 $US/Bbl MM $US	MM $US
2000	217	217	217	217
2001	185	185	185	185
2002	54	54	54	54
2003	275	275	275	275
2004	477	477	477	477
2005	921	921	921	921
2006	1.254	1.254	1.254	1.254
2007	2.051	2.051	2.051	2.051
2008	3.297	3.297	3.297	3.297
2009	1.551	2.643	3.371	1.438
2010	1.816	3.122	3.993	2.535
2011	1.966	3.397	4.351	3.022
2012	2.299	3.926	5.010	3.885
2013	2.684	4.518	5.740	4.754
2014	2.806	4.656	5.890	5.143
2015	3.069	4.990	6.271	5.726
2016	3.009	4.825	6.037	5.658
2017	2.901	4.630	5.783	5.476
2018	2.697	4.328	5.415	5.176
2019	2.327	3.796	4.775	4.619
2020	1.883	3.127	3.956	3.857
2021	1.459	2.482	3.164	3.140
2022	875	1.527	1.961	2.070
2023	446	834	1.092	1.263
2024	93	234	329	565
2025	-57	47	117	290
2026	-187	-109	-58	70

Gráfico 10
Excedente proyectado del *upstream* en Bolivia 2P 2000-2026



Año	Excedente del *Upstream* en Bolivia 2P			
	40 $US/Bbl	70 $US/Bbl	90 $US/Bbl	EIA
	MM $US	MM $US	MM $US	MM $US
2000	217	217	217	217
2001	185	185	185	185
2002	54	54	54	54
2003	275	275	275	275
2004	477	477	477	477
2005	921	921	921	921
2006	1.254	1.254	1.254	1.254
2007	2.051	2.051	2.051	2.051
2008	3.297	3.297	3.297	3.297
2009	1.554	2.675	3.422	1.435
2010	2.083	3.597	4.606	2.951
2011	2.365	4.105	5.265	3.717
2012	3.127	5.396	6.908	5.549
2013	3.307	5.614	7.151	5.995
2014	3.347	5.592	7.090	6.244
2015	3.630	5.958	7.510	6.908
2016	3.859	6.221	7.796	7.228
2017	3.880	6.211	7.765	7.264
2018	4.238	6.823	8.546	8.018
2019	3.927	6.378	8.012	7.582
2020	3.472	5.690	7.168	6.786
2021	2.496	4.079	5.133	4.950
2022	1.982	3.236	4.072	4.035
2023	1.567	2.568	3.235	3.241
2024	1.261	2.031	2.544	2.635
2025	778	1.180	1.449	1.641
2026	393	540	638	883

Fuente: Elaboración propia.

La investigación se ha realizado en el marco de la Ley de Hidrocarburos 3058 y las reglamentaciones vigentes relacionadas con las actividades de transporte de hidrocarburos por ductos y refinación[8], ya que el resto de las actividades que forman parte del *downstream* (distribución de gas natural por redes, industrialización y distribución minorista) no cuenta con información suficiente que permita cuantificar el excedente.

A pesar de que el transporte de hidrocarburos se realiza por diferentes medios, como gasoductos, poliductos, oleoductos, cisternas, barcazas, ferrocarril, etc., para el presente estudio se ha considerado sólo el transporte por ductos, puesto que esta actividad ha sido regulada y, por tanto, cuenta con la información suficiente.

2.1. Transporte de hidrocarburos por ductos

El transporte de hidrocarburos por ductos es una actividad operada y administrada a través de concesiones otorgadas por el regulador por períodos de máximo 30 años. Esta actividad está regida por el principio de libre acceso y se presume que siempre existe disponibilidad de capacidad de transporte mientras el concesionario no demuestre lo contrario ante el regulador[9].

El sistema de transporte por ductos comprende el sistema troncal de transporte[10], compuesto por los ductos que cuentan con una concesión otorgada por el ente regulador más las líneas laterales, las líneas ramales, los ductos dedicados y las líneas de acometida especial[11]. Como las empresas operadoras de líneas no

[8] Los procesos que convierten el petróleo en productos genéricamente denominados carburantes, combustibles líquidos o gaseosos, lubricantes, grasas, parafinas, asfaltos, solventes y otros subproductos que generen dichos procesos. Véase "El ABC de la Industria" *op. cit.*

[9] Ley 3058 de Hidrocarburos, Título VI, artículos 91º y 109º.

[10] Reglamento de Transporte de Hidrocarburos por Ductos (RTHD) aprobado por el Decreto Supremo 29108 de 31 de enero de 2007.

[11] Las líneas laterales, ramales y de acometida especial no requieren operar a través de una concesión, por tanto, no tienen aprobada una tarifa de transporte y operan con una licencia de operación otorgada por el ente regulador.

están obligadas a presentar información financiera periódica y la información disponible es escasa, la investigación no ha incluido ninguna de estas líneas.

La actividad de transporte de hidrocarburos por ductos es realizada por las siguientes empresas concesionarias:

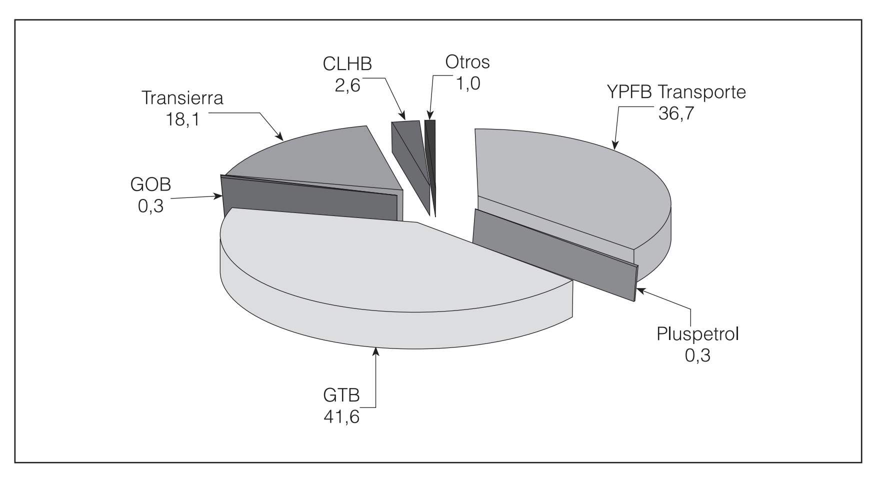
- YPFB Transporte (antes Transredes)
- Transierra (GASYRG)
- YPFB Logística (antes CLHB)
- Gas Oriente Boliviano (San Miguel-San Matías)
- YPFB Andina Compresión Río Grande (JV Chaco/Andina)
- YPFB Andina Ducto de 12 pulgadas
- Pluspetrol (Madrejones-Campo Durand)
- Chaco (Carrasco Termoeléctrica Bulo Bulo)
- Oro Negro Gasoducto
- Oro Negro Oleoducto
- Reficruz Gasoducto
- Reficruz Oleoducto
- Discar (transporte de gasolina)
- Discar (transporte de diesel)

El gráfico 11 compara la participación de cada concesionario en el servicio de transporte por ductos, medido como el flujo transportado por unidad de longitud. Como se podrá observar, los sistemas GTB, Transredes y Transierra concentran más del 96% del servicio de transporte y, por este motivo, la investigación ha focalizado sus esfuerzos de búsqueda de información en estos operadores.

De acuerdo al concepto de excedente que se usa (diferencia entre ingresos y costos), el excedente total generado por el sistema de transportes para el período comprendido entre las gestiones 2001

a 2008 asciende a 4.207.734 miles de bolivianos, según la evolución mostrada en la tabla 5.

Gráfico 11
Participación de las operadoras en el servicio de transporte de hidrocarburos por ductos 2008
(porcentaje)



Fuente: Elaboración propia.

Se puede observar que el excedente generado se distribuye entre impuestos, utilidades y la tasa de regulación. Tanto los impuestos como la tasa de regulación (44% del excedente) tienen como destino final el TGN.

2.2. Refinación

La actividad de refinación es desarrollada por concesionarios que operan a través de licencias administrativas otorgadas por el ente regulador. La remuneración a las refinerías por el servicio de refinación (márgenes) obedece a criterios de: (i) eficacia técnica y eficiencia económica, (ii) rentabilidad adecuada para el concesionario y (iii) seguridad energética[12].

---

12 Ley 3058 de Hidrocarburos, Título VI, Capítulo IV, artículos 99º y 100º.

Tabla 5
Evolución del excedente generado en el sistema de transporte por ductos
(M Bs)

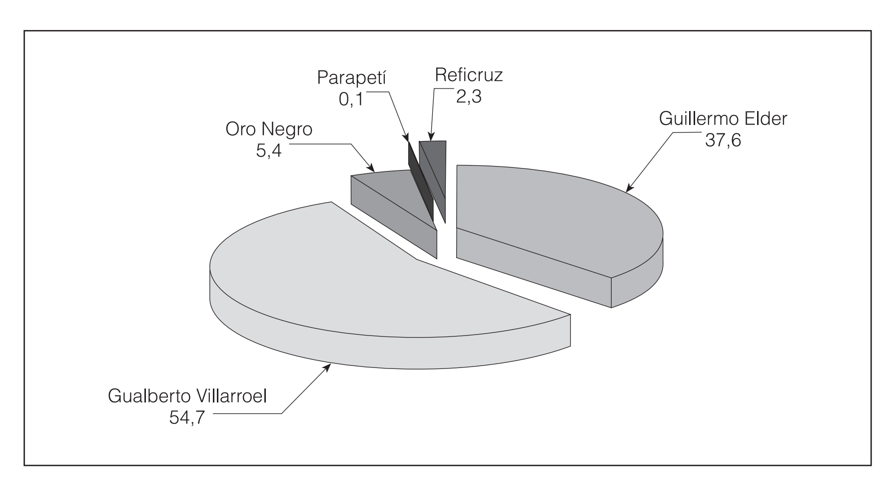
Gestiones	Ingresos	Gastos totales	Depreciación	Costos financieros	Excedente	IVA 1/	IUE	IT	Total impuestos	Tasa Sirese	Utilidad empresa
2000	230.849	34.145	36.617	195.405	-35.318	0	8.644	7.895	16.539	0	-51.857
2001	659.770	180.674	145.128	348.124	-14.157	0	36.878	22.969	59.847	3.219	-77.222
2002	1.269.166	366.459	157.859	453.574	291.274	0	72.801	24.832	97.633	6.603	187.038
2003	1.673.575	494.830	234.998	614.467	329.280	0	95.335	30.101	125.436	15.078	188.766
2004	2.060.372	494.119	236.842	715.058	614.353	0	94.502	66.777	161.279	36.841	416.233
2005	2.326.917	519.821	292.562	767.848	746.686	0	122.997	75.585	198.582	33.707	514.397
2006	2.403.934	405.636	456.759	766.399	775.140	0	132.048	76.335	208.383	34.274	532.483
2007	2.373.194	395.503	485.073	669.030	823.588	0	301.426	75.332	376.758	33.678	413.152
2008	2.185.249	414.746	567.408	526.207	676.888	0	340.320	69.332	409.652	30.893	236.343
Total	**15.183.026**	**3.305.934**	**2.613.246**	**5.056.112**	**4.207.734**	**0**	**1.204.951**	**449.158**	**1.654.109**	**194.292**	**2.359.333**
Participación s/excedente					**%**	0%	29%	11%	**39%**	**5%**	**56%**

Fuente: Elaboración propia en base a memorias anuales de las empresas Transredes, Transierra y GTB.

En el país existen las refinerías Gualberto Villarroel (RGV) y Guillermo Elder (RGE), operadas por la empresa YPFB Refinación (antes Petrobras Bolivia Refinación), Oro Negro, Parapetí y la de Santa Cruz (Reficruz)[13].

Las refinerías RGV y RGE procesan en promedio más del 92% del crudo (véase el gráfico 12), por lo que la investigación se enfocó en calcular el excedente de refinación en la empresa YPFB Refinación (antes Petrobras Refinación), propietaria de ambas refinerías.

Gráfico 12
Petróleo crudo procesado por refinería, 2007
(porcentaje)



Fuente: ANH.

De acuerdo al concepto de excedente que se usa (diferencia entre ingresos y costos), el excedente total generado por YPFB Refinación para el período comprendido entre las gestiones 2000 a 2005 y la

[13] Las refinerías son reguladas a nivel técnico a través del D.S. 25502 de 3 de septiembre de 1999, cuyo objetivo fue establecer las normas y disposiciones para el diseño, construcción, operación y mantenimiento de refinerías, plantas petroquímicas y unidades de proceso de hidrocarburos, en las que se efectúan procesos de refinación de petróleo, producción de aceites lubricantes y grasas, asfaltos naturales, productos petroquímicos básicos y el procesamiento de gas natural y condensado.

2007[14] asciende a 13,36 miles de millones de Bolivianos, según la evolución mostrada en la tabla 6.

Tabla 6
Evolución del excedente generado en el proceso de refinación (M Bs)

Año	Ingresos operativos	Costos operativos	Gastos financieros	Excedente	Impuestos /1	Utilidad empresa
2000	3.803.118	2.184.512	14.674	1.603.932	1.510.784	93.148
2001	3.793.382	2.169.891	32.784	1.590.707	1.539.482	51.225
2002	3.968.811	2.515.149	16.434	1.437.228	1.350.576	86.652
2003	4.513.399	2.941.246	17.182	1.554.971	1.539.351	15.620
2004	4.569.985	2.961.595	14.490	1.593.900	1.560.090	33.810
2005	5.698.824	3.760.432	15.352	1.923.040	1.911.728	11.312
2007	7.850.993	4.190.879	4.928	3.655.186	2.860.729	794.457
Total	**34.198.512**	**20.723.704**	**115.844**	**13.358.964**	**12.272.740**	**1.086.224**

Nota: 1/ Incluye IEHD, IVA, IT y tasa de regulación.
Fuente: En base a *Memorias de Petrobras Refinación S.A.*

Los impuestos pagados por la Empresa YPFB Refinación están compuestos por IVA, IT, tasa de regulación y el impuesto específico a los hidrocarburos y derivados (IEHD), que constituyen el 92% del excedente y son transferidos al TGN.

3. Excedente transferido a las regiones

Como se mencionó líneas arriba, el excedente del sector se compone de los correspondientes al *upstream* y al *downstream*. El excedente del *downstream* proviene de las utilidades de las empresas y de los impuestos definidos en la Ley 843. Estos impuestos ingresan al TGN como parte de un fondo proveniente de todos los sectores económicos. Estos recursos coparticipables se administran y distribuyen de acuerdo a normas y procedimientos fijados fuera del sector de hidrocarburos.

[14] A pesar de los esfuerzos realizados por el equipo investigador, hasta la fecha de redacción del informe no fue posible obtener los estados financieros de las empresas de las gestiones 2006 a 2008.

Por este motivo, la cuantificación del excedente transferido a las regiones no incluye el *downstream*.

3.1. Componentes del excedente total del *upstream*

Los componentes del excedente del *upstream*, según tipo de contrato, figuran en la tabla 7.

Tabla 7
Componentes del excedente del *upstream* (excedente total)
2000-2008

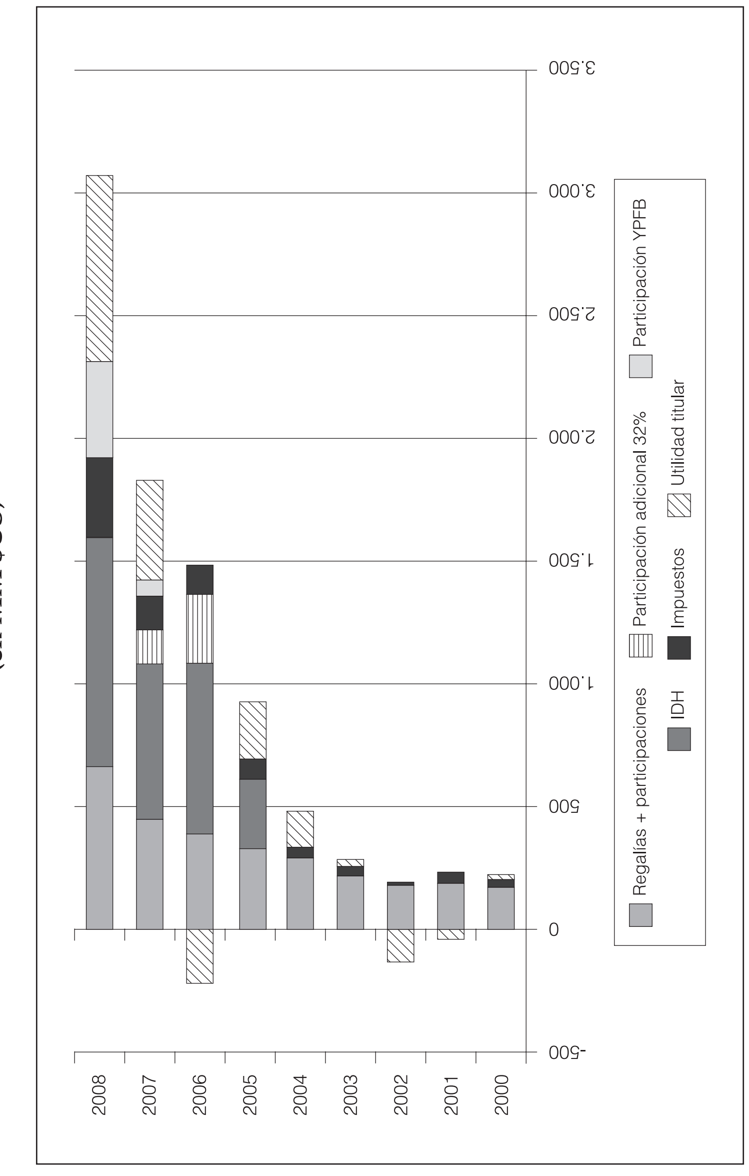
Componente	Contratos de riesgo compartido (2000-mayo 2007)	Contratos de operación (mayo 2007-diciembre 2008)
Regalías y participaciones	• Regalía departamental: 11% • Regalía nacional compensatoria: 1% • Regalía nacional complementaria: 13 % (sólo para algunos campos) • Participación nacional: X% (sólo para algunos campos) • Participación YPFB: 6%	• Regalía departamental: 11% • Regalía nacional compensatoria: 1% • Participación del TGN: 6%
Impuestos según Ley 843	• IVA • IT • IUE • IRUE • Surtax	• IVA • IT • IUE • IRUE
Otros ingresos fiscales	Patentes	• Patentes IDH: 32%
Utilidades	Utilidades de los operadores	• Participación de YPFB • Participación del titular

La cuantificación de estos componentes para el periodo 2000-2008 se ve en el gráfico 13.

El monto total del excedente crece de forma significativa a partir del año 2005, luego de la promulgación de la Ley de Hidrocarburos 3058, que establece el IDH.

También se aprecia el impacto del Decreto Supremo 28701 de Nacionalización de los Hidrocarburos en la participación adicional del 32% los años 2006 y 2007, y el incremento de los ingresos de YPFB el año 2008.

Gráfico 13
Excedente del *upstream* de hidrocarburos 2000-2008
(en MM $US)



Fuente: En base a datos del MHE, del Ministerio de Hacienda y de la UPF.

Finalmente, destaca el comportamiento de las utilidades de los titulares. Por un lado, muestra valores negativos los años 2002 y 2006, debido a que las inversiones fueron mayores que los ingresos de los titulares en esas gestiones.

Con esos datos, la participación del Gobierno (*governmente take*) alcanza al 75,2% del excedente.

3.2. Del excedente total (ET) a regalías +IDH

El excedente total incluye, como se mostró, la utilidad de los titulares (en el caso de los contratos de riesgo compartido vigentes hasta el año 2007) y la participación de YPFB y los titulares en la franja 3 del contrato de operación. Estos recursos tienen destinatarios definidos, por lo que deben ser deducidos del excedente total del *upstream* para obtener el excedente distribuido entre entidades públicas.

EDEP = ET – utilidad del titular – participación de YPFB en la franja 3 del contrato

EDEP = excedente distribuido entre entidades públicas

ET = excedente total

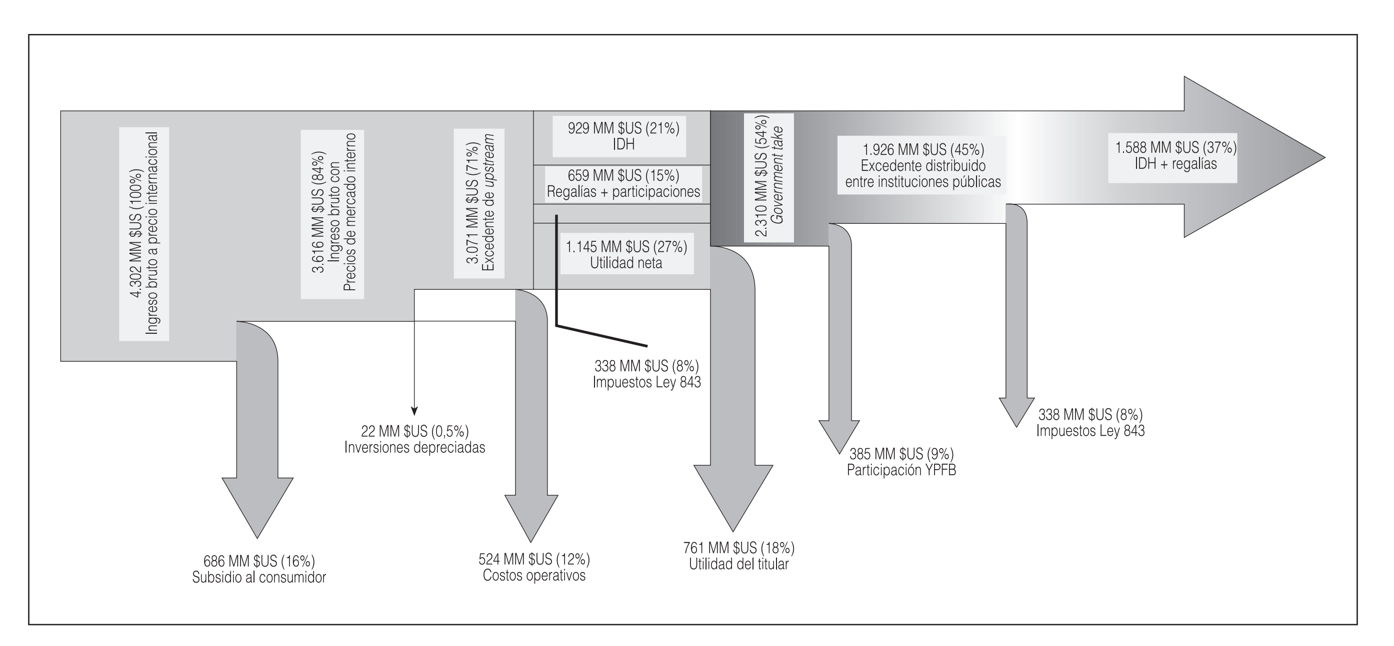
Si al EDEP se le restan los impuestos establecidos en la Ley 843, quedan únicamente los recursos de IDH y regalías (que incluyen la participación del TGN del 6% de los ingresos brutos). Estos recursos tienen formas de distribución establecidas en las normas, que se detallarán más adelante.

IDH + regalías = EDEP – impuestos Ley 843

La manera en la que se deducen los componentes partiendo del ingreso bruto para llegar al IDH + regalías se presenta para el año 2008 en el gráfico 14.

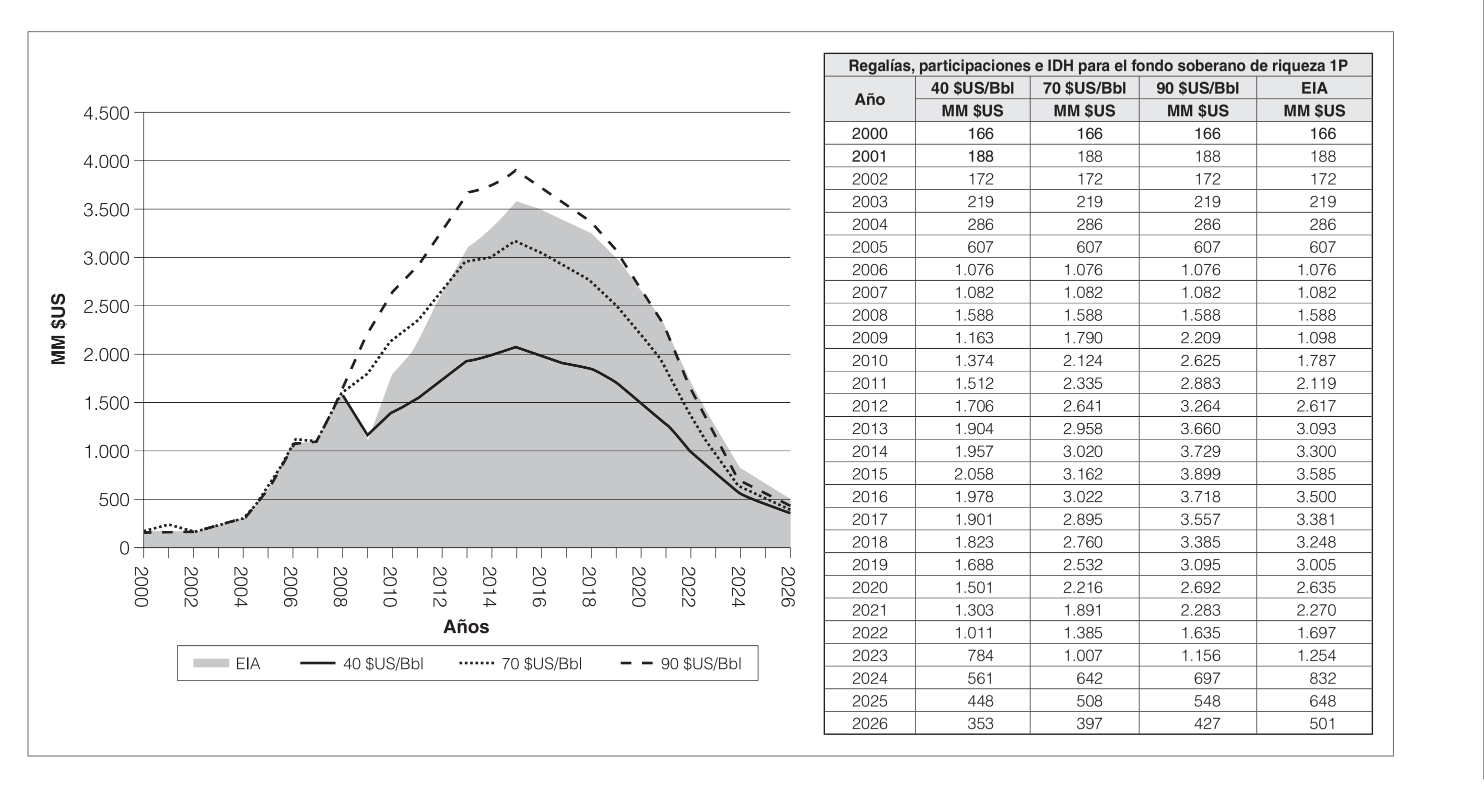
La proyección del total de regalías, participaciones e IDH se realizó en base a las proyecciones del excedente total que se incluyen en los subtítulos anteriores. Se utilizaron los mismos escenarios de la proyección del excedente del *upstream* (gráficos 15 y 16).

Gráfico 14
Del ingreso bruto al IDH + regalías (año 2008 - MM $US)
(porcentajes calculados sobre el ingreso bruto a precio internacional)



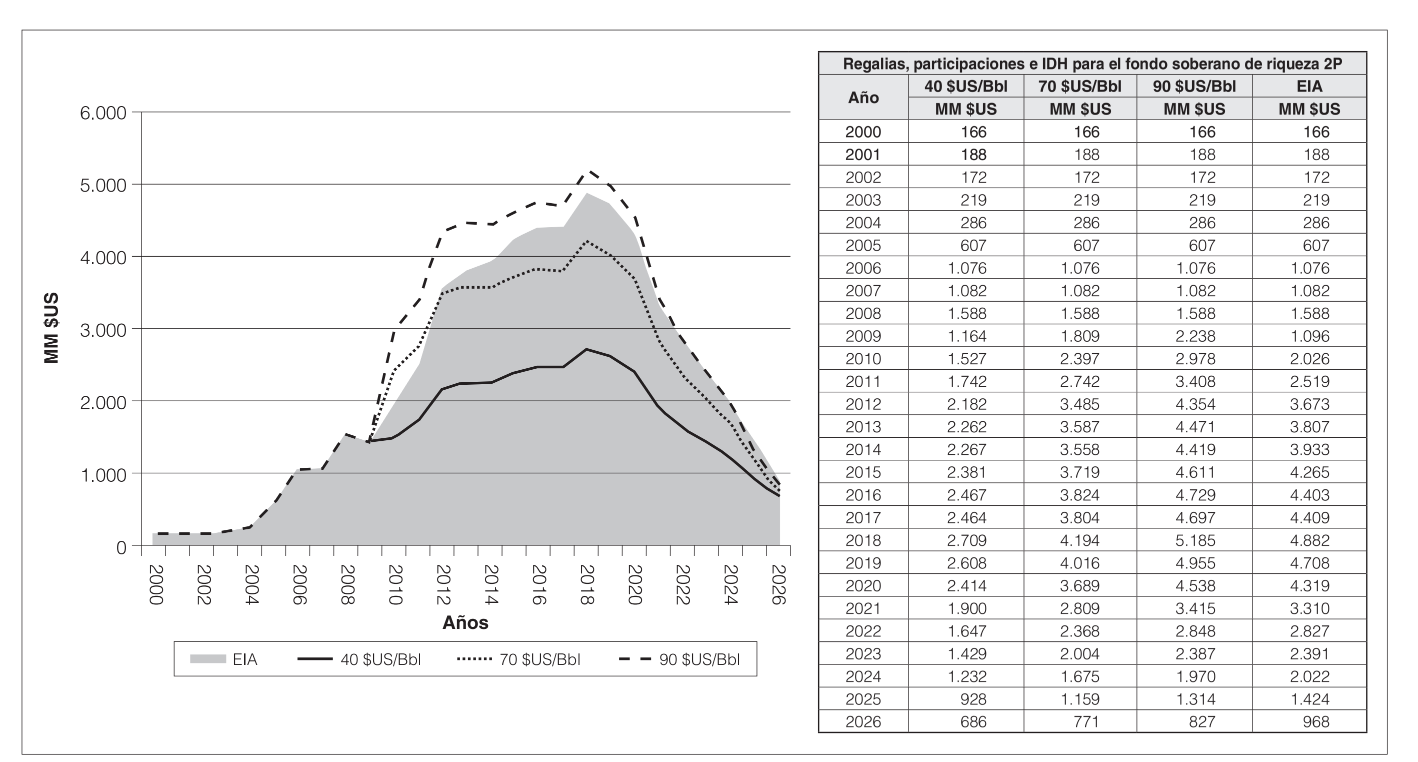
Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 15
Regalías, participaciones e IDH 1P 2000-2026



Regalías, participaciones e IDH para el fondo soberano de riqueza 1P				
Año	40 $US/Bbl	70 $US/Bbl	90 $US/Bbl	EIA
	MM $US	MM $US	MM $US	MM $US
2000	166	166	166	166
2001	188	188	188	188
2002	172	172	172	172
2003	219	219	219	219
2004	286	286	286	286
2005	607	607	607	607
2006	1.076	1.076	1.076	1.076
2007	1.082	1.082	1.082	1.082
2008	1.588	1.588	1.588	1.588
2009	1.163	1.790	2.209	1.098
2010	1.374	2.124	2.625	1.787
2011	1.512	2.335	2.883	2.119
2012	1.706	2.641	3.264	2.617
2013	1.904	2.958	3.660	3.093
2014	1.957	3.020	3.729	3.300
2015	2.058	3.162	3.899	3.585
2016	1.978	3.022	3.718	3.500
2017	1.901	2.895	3.557	3.381
2018	1.823	2.760	3.385	3.248
2019	1.688	2.532	3.095	3.005
2020	1.501	2.216	2.692	2.635
2021	1.303	1.891	2.283	2.270
2022	1.011	1.385	1.635	1.697
2023	784	1.007	1.156	1.254
2024	561	642	697	832
2025	448	508	548	648
2026	353	397	427	501

Gráfico 16
Regalías, participaciones e IDH 2P 2000-2026



Regalias, participaciones e IDH para el fondo soberano de riqueza 2P				
Año	40 $US/Bbl	70 $US/Bbl	90 $US/Bbl	EIA
	MM $US	MM $US	MM $US	MM $US
2000	166	166	166	166
2001	188	188	188	188
2002	172	172	172	172
2003	219	219	219	219
2004	286	286	286	286
2005	607	607	607	607
2006	1.076	1.076	1.076	1.076
2007	1.082	1.082	1.082	1.082
2008	1.588	1.588	1.588	1.588
2009	1.164	1.809	2.238	1.096
2010	1.527	2.397	2.978	2.026
2011	1.742	2.742	3.408	2.519
2012	2.182	3.485	4.354	3.673
2013	2.262	3.587	4.471	3.807
2014	2.267	3.558	4.419	3.933
2015	2.381	3.719	4.611	4.265
2016	2.467	3.824	4.729	4.403
2017	2.464	3.804	4.697	4.409
2018	2.709	4.194	5.185	4.882
2019	2.608	4.016	4.955	4.708
2020	2.414	3.689	4.538	4.319
2021	1.900	2.809	3.415	3.310
2022	1.647	2.368	2.848	2.827
2023	1.429	2.004	2.387	2.391
2024	1.232	1.675	1.970	2.022
2025	928	1.159	1.314	1.424
2026	686	771	827	968

Fuente: Elaboración propia.

La cadena conceptual usada para llegar del ingreso bruto al IDH + regalías se muestra en los gráficos 17 y 18, para los valores actuales de los datos proyectados a precios EIA para los dos escenarios de reservas usados.

3.3. De regalías + IDH al ETRE

La asignación departamental es la parte de IDH + regalías que se asigna a cada departamento.

La asignación departamental = (IDH + regalías) – participaciones de otros (Fondo Indígena y TGN).

Hasta el año 2007, el total de las asignaciones departamentales se distribuía entre prefecturas, municipios y universidades. Sin embargo, a partir del año 2008 se debe restar el aporte de estas organizaciones a la Renta Dignidad para obtener el excedente transferido a las regiones (ETRE).

ETRE = asignación departamental – Renta Dignidad

De modo que el excedente transferido a las regiones se compone de las regalías y el IDH, el neto del aporte para el financiamiento de la renta dignidad y las participaciones de otros beneficiarios. Es necesario, por tanto, analizar la distribución de cada uno de estos componentes.

La cantidad de recursos transferidos a las regiones ha crecido de forma sustancial, especialmente desde la vigencia del impuesto directo a los hidrocarburos. Las regalías distribuidas se incrementaron en 354%. Sin embargo, el cambio fundamental en el periodo fue el IDH, que se empieza a cobrar a partir del año 2005; por este concepto, durante los años 2006, 2007 y 2008 se distribuyeron Bs. 3.519, 3.913 y 3.623 millones, respectivamente (gráfico 19).

Sin embargo, el monto del IDH para ser distribuido ha sufrido un drástico recorte el año 2008 debido a la implantación de la Renta Dignidad.

Gráfico 17
Del ingreso bruto a regalías + IDH, VAN periodo 2010-2026, escenario EIA-1P (MM $US)

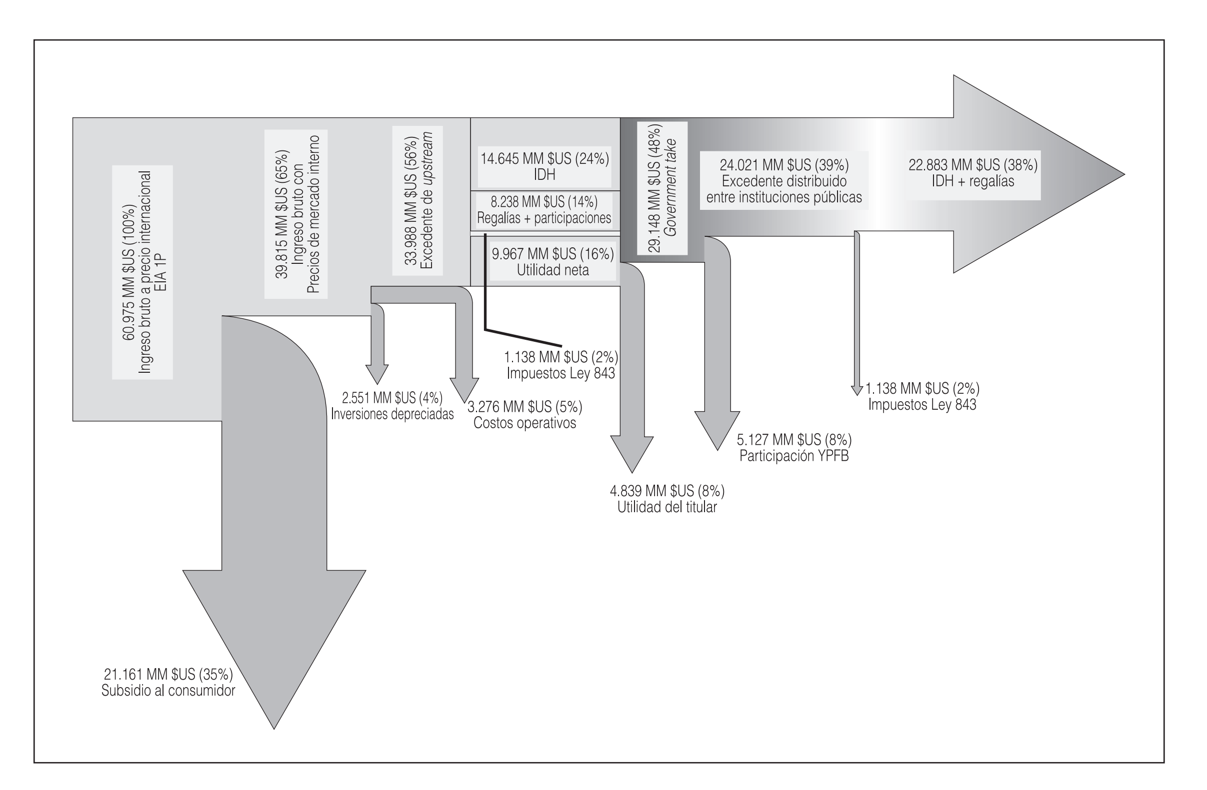


Gráfico 18
Del ingreso bruto a regalías + IDH, VAN periodo 2010-2026, escenario EIA-2P (MM $US)

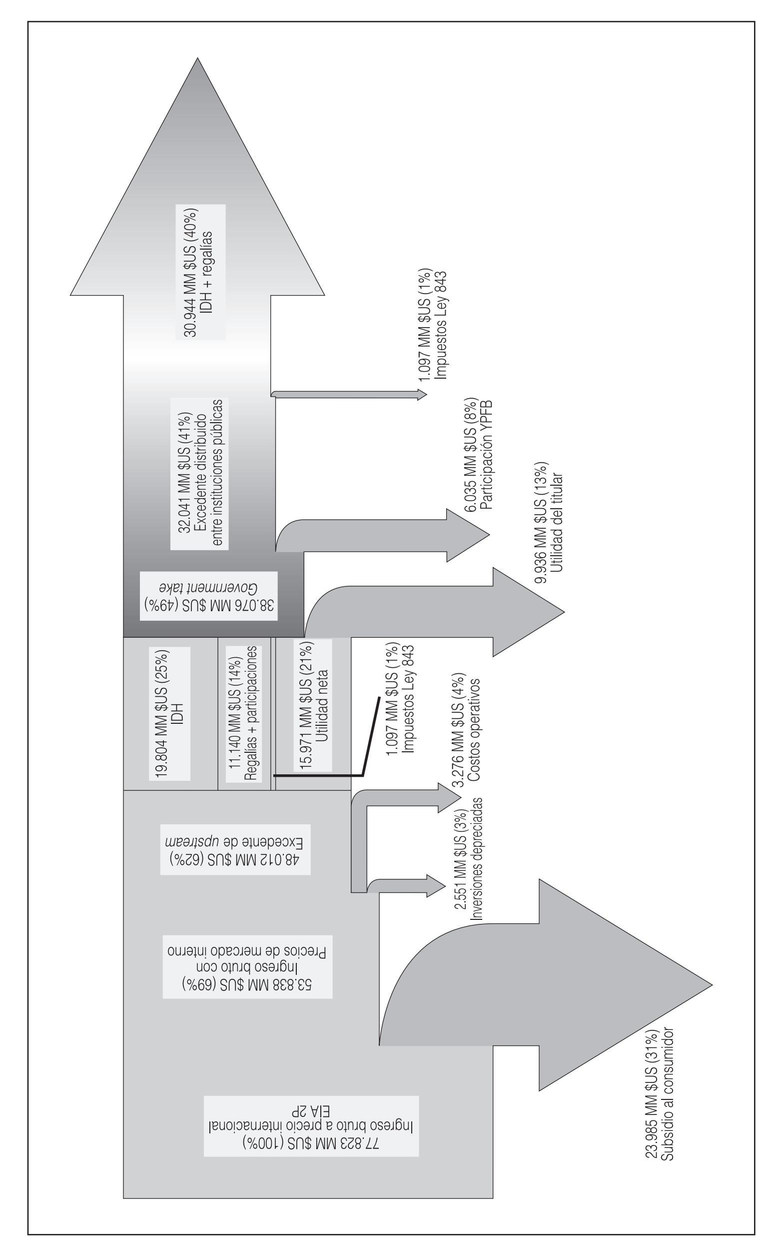
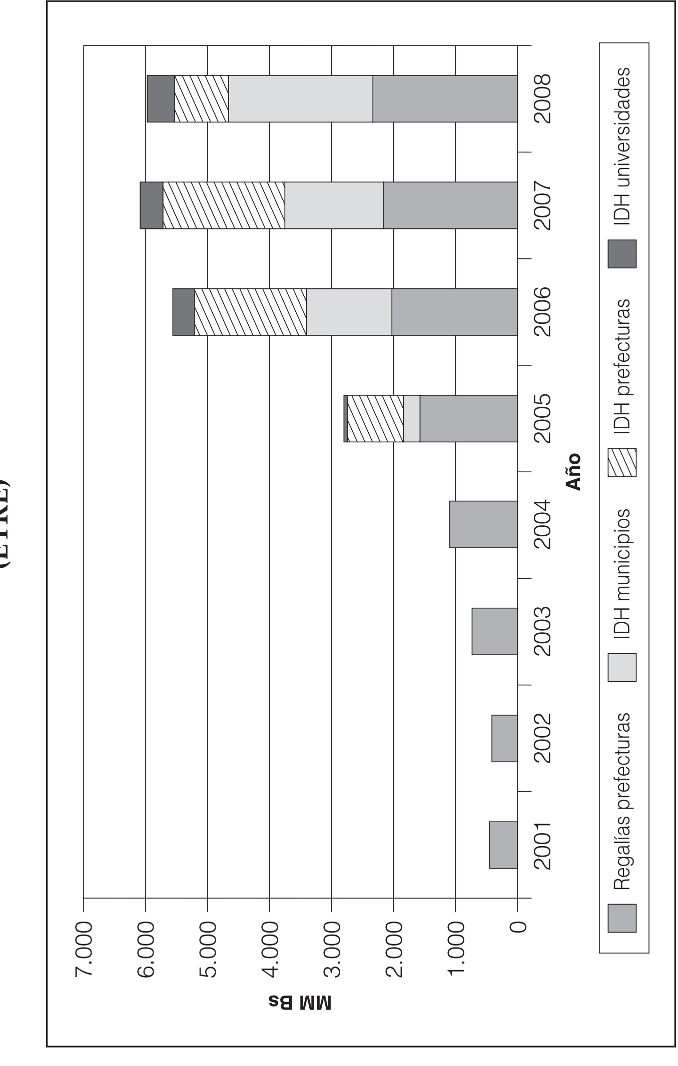


Gráfico 19
Recursos transferidos a prefecturas, municipios y universidades (ETRE)



Fuente: UDAPE, 2009, MEFP, 2009.

En la tabla 8 se presenta la proyección del ETRE para el periodo 2009-2026, según los escenarios de reservas definidos anteriormente y los precios EIA proyectados.

4. Distribución del ETRE

A continuación se analiza la distribución del ETRE, describiendo las normas, evaluando su actual distribución y distribuyendo los ingresos por ETRE resultantes de la proyección para el periodo 2010-2026.

4.1. Distribución del IDH en la normativa

La creación del IDH se dispone en el artículo 53 de la Ley 3058. En esta ley (artículos 54 y 55) y sus reglamentos específicos (D.S. 28223 y D.S. 28421) se establecen las siguientes características del impuesto:

- Objeto: producción fiscalizada de petróleo, gas natural y gas licuado de petróleo de plantas (GLP), medidos en el punto de fiscalización, en la primera etapa de comercialización (Artículo 2, D.S. 28223).
- Hecho generador: la obligación se perfecciona en el momento de medición en el punto de fiscalización de la producción de hidrocarburos en su primera etapa de comercialización.
- Sujeto pasivo: toda persona natural o jurídica que produzca y comercialice en la primera etapa de comercialización los productos gravados por este impuesto.
- Base imponible: la base imponible es idéntica a la de las regalías y participaciones, y se aplica sobre el total de los volúmenes o energía de los hidrocarburos producidos, multiplicado por el precio de cada mercado a que se destina la producción. Nótese que la base imponible son los ingresos brutos obtenidos por las ventas de hidrocarburos, y no los ingresos netos después de descontados los costos de transporte y compresión. Es decir, se debe pagar IDH incluso sobre el costo de transporte.

Tabla 8
Proyección del ETRE
(MM Bs)

Año	Escenario P1				Escenario P2			
	Prefecturas	Municipios	Universidades	Suma	Prefecturas	Municipios	Universidades	Suma
2009	2.358,3	1.738,0	344,5	**4.440,8**	2.891,3	1.117,8	544,4	**4.553,5**
2010	3.831,8	2.810,1	557,2	**7.199,1**	5.324,5	2.556,8	843,4	**8.724,6**
2011	4.539,7	3.321,2	658,7	**8.519,6**	6.605,1	3.085,8	1.017,5	**10.708,3**
2012	5.601,5	4.089,4	811,3	**10.502,3**	9.354,9	4.193,6	1.383,8	**14.932,3**
2013	6.602,2	4.780,3	949,1	**12.331,6**	9.898,5	4.452,0	1.451,4	**15.802,0**
2014	7.040,9	5.093,9	1.011,5	**13.146,3**	10.220,4	4.586,3	1.493,6	**16.300,4**
2015	7.651,2	5.538,8	1.099,7	**14.289,7**	11.088,9	4.951,4	1.614,3	**17.654,7**
2016	7.474,0	5.418,3	1.075,7	**13.968,0**	11.461,5	5.064,0	1.655,4	**18.180,9**
2017	7.221,1	5.238,8	1.039,9	**13.499,8**	11.483,0	5.043,9	1.651,2	**18.178,1**
2018	6.935,9	5.031,1	998,7	**12.965,7**	12.712,8	5.477,6	1.794,7	**19.985,0**
2019	6.420,3	4.661,0	925,2	**12.006,4**	12.269,1	5.256,2	1.725,1	**19.250,5**
2020	5.631,3	4.091,1	812,0	**10.534,4**	11.261,4	4.799,3	1.577,6	**17.638,3**
2021	4.849,1	3.522,0	699,1	**9.070,2**	8.629,2	3.724,1	1.222,7	**13.575,9**
2022	3.628,0	2.637,5	523,5	**6.788,9**	7.375,8	3.127,9	1.029,7	**11.533,5**
2023	2.679,7	1.947,6	386,6	**5.013,8**	6.235,9	2.604,6	858,0	**9.698,5**
2024	1.779,0	1.293,3	256,7	**3.329,0**	5.275,5	2.152,4	710,6	**8.138,5**
2025	1.381,9	998,9	198,4	**2.579,2**	3.699,1	1.523,7	497,3	**5.720,1**
2026	1.067,8	771,2	153,2	**1.992,1**	2.510,9	1.046,3	340,8	**3.898,1**

Fuente: Elaboración propia en base a proyección de producción 2009-2026 de los planes de desarrollo.

- Alícuota: la alícuota del IDH se fija en 32% del total de la producción de hidrocarburos, y se aplica de manera directa no progresiva sobre el 100% del volumen de producción medido en el punto de fiscalización. Se aplica sobre la base imponible en Bolivianos del sujeto pasivo.
- Liquidación y periodo de pago: la liquidación y el pago mediante declaración jurada se realiza hasta el 25 del mes siguiente al mes de producción. Para la liquidación del IDH, el sujeto pasivo la aplicará a la base imponible expresada en Bolivianos, al tipo de cambio de venta del último día hábil del mes al que corresponde la declaración.

El D.S. 28223 normaba la distribución del IDH; posteriormente fue modificado por el D.S. 28421 de octubre de 2005. Este último decreto establecía la siguiente distribución:

- 12,5% para los departamentos productores.
- 31,25% para los no productores (6,25% para cada uno, es decir, La Paz, Oruro, Potosí, Beni y Pando).
- Compensación para los departamentos productores, en caso de que su participación sea menor a la de los no productores, hasta alcanzar el mínimo de 6,25%.

Esos montos se distribuyen en cada departamento de la siguiente manera:

- 34,48% para los municipios del departamento.
- 8,62% para la universidad.
- 56,9% para la prefectura.

Los recursos percibidos por el TGN se deben distribuir como sigue:

- 5% del total va a un fondo compensatorio destinado a los municipios (80%) y universidades (20%) de La Paz (46,19%), Santa Cruz (36,02%) y Cochabamba (17,79%).

- 5% del total va al Fondo de Desarrollo de Pueblos Indígenas.
- Se otorga un monto a las Fuerzas Armadas y a la Policía Nacional, sin fijar porcentajes, de acuerdo a asignación presupuestaria anual.
- 5% de los recursos restantes del TGN van al Fondo de Ayuda Interna al Desarrollo Nacional, destinado a la masificación del uso de gas natural.

Modificaciones:

- El porcentaje de recursos destinados al fondo compensatorio de La Paz, Santa Cruz y Cochabamba fue modificado, mediante Ley 3322, a 9,5% a partir de diciembre de 2007[15], y mantiene la distribución de 80% para municipios y 20% para universidades.
- El D.S. 29322 modifica de la siguiente manera las participaciones de los recursos departamentales: 66,99% para los municipios, 8,62% para las universidades del departamento y el restante 24,39%, para la prefectura.
- La Ley 3791 de 28 de noviembre de 2007, de Renta Dignidad, en su artículo 9, define que ésta se financiará con el 30% de todos los recursos percibidos del IDH por las prefecturas, municipios, Fondo Indígena y Tesoro General de la Nación.
- El D.S. 29400, reglamentario de la Ley 3791, excluye los recursos del fondo de compensación para La Paz, Cochabamba y Santa Cruz de la deducción de 30% para el financiamiento de la Renta Dignidad (artículo 2).

Con esos cambios, la distribución del IDH queda aproximadamente como se muestra en la tabla 9.

---

15 La modificación incluía el 6% a partir de diciembre de 2005, y el 8% a partir de diciembre de 2006.

Tabla 9
Distribución del IDH

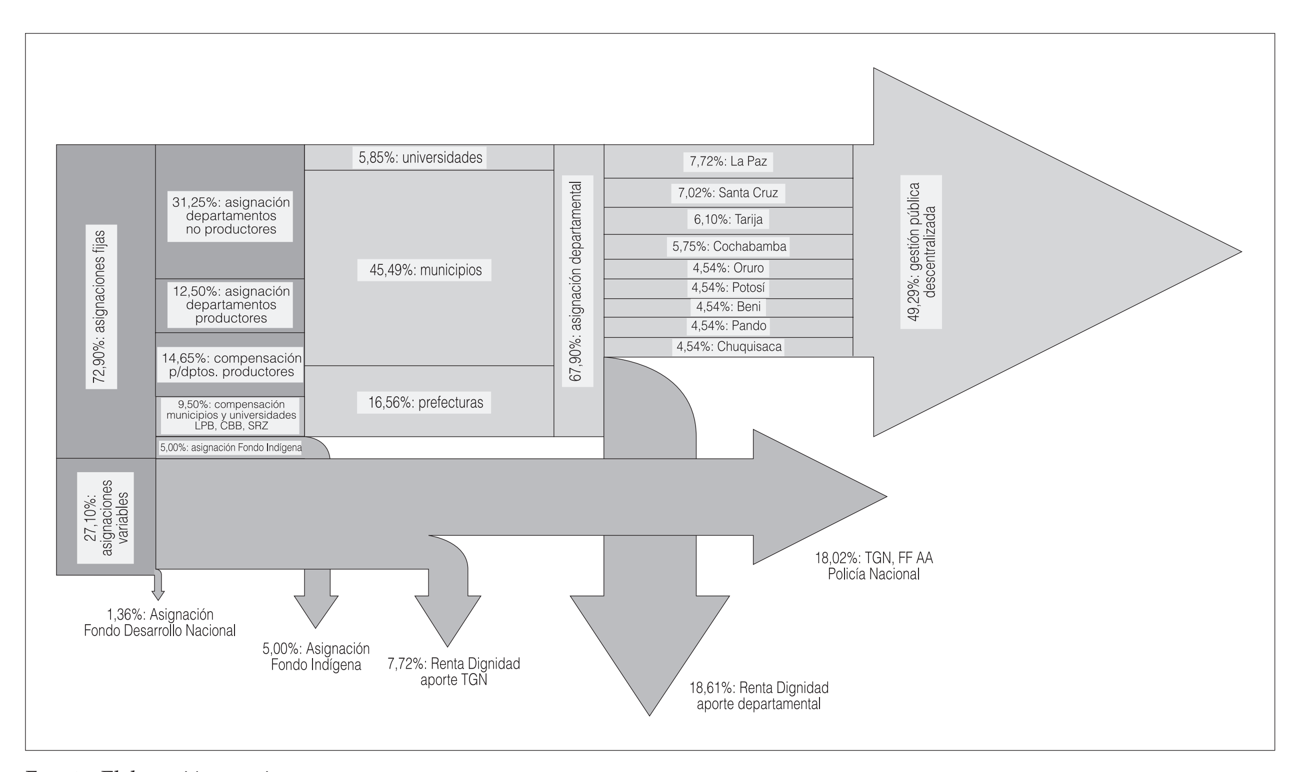
<table>
<tr><th>Beneficiario</th><th>Porcentaje</th><th>Asignación</th><th>Distribución interior</th><th>Renta Dignidad</th></tr>
<tr><td>Departamentos no productores</td><td>31,25%</td><td>6,25% para La Paz, Oruro, Potosí, Beni, Pando</td><td rowspan="3">Municipios (66,99%), universidades (8,62%), prefecturas (24,39%)</td><td rowspan="3">30% para la Renta Dignidad (excepto universidades)</td></tr>
<tr><td>Departamentos productores</td><td>12,5%</td><td>Tarija (67,2%= 8,4%), Santa Cruz (15,2% = 1,91), Cochabamba (13,2% = 1,65%), Chuquisaca (4,4% = 0,55%) (*)</td></tr>
<tr><td>Compensación para los departamentos productores</td><td>14,64%(*)</td><td>Santa Cruz (4,34%), Cochabamba (4,6%), Chuquisaca (5,7%)(*)</td></tr>
<tr><td>Compensación para municipios y universidades de La Paz, Santa Cruz y Cochabamba</td><td>9,5%(**)</td><td>La Paz (46,19%), Santa Cruz (36,02%), Cochabamba (17,79%)</td><td>Municipios (80%) y universidades (20%)</td><td>No incluido</td></tr>
<tr><td>Fondo de Desarrollo Indígena</td><td>5%</td><td>Fondo de Desarrollo Indígena</td><td>Sin especificación</td><td>30% para la Renta Dignidad</td></tr>
<tr><td>Fuerzas Armadas y Policía Nacional</td><td>Sin % fijo</td><td>Fuerzas Armadas y Policía Nacional</td><td>Sin especificación</td><td></td></tr>
<tr><td>Fondo de Ayuda al Desarrollo Nacional</td><td>5% del saldo del TGN</td><td>Fondo administrado por el MHE</td><td>Sin especificación</td><td></td></tr>
<tr><td>Saldo para TGN</td><td>Saldo variable</td><td>TGN</td><td></td><td>30% para la Renta Dignidad</td></tr>
</table>

(*) Valores calculados en base a los datos de producción del año 2007; pueden variar.
(**) A partir de diciembre de 2007.
Fuente: Elaboración propia en base a disposiciones legales.

El gráfico 20 muestra la distribución del IDH.

El año 2008, el 49,3% del IDH se distribuyó entre prefecturas, municipios y universidades, el 5% se destinó al Fondo Indígena, el 26,33% a la Renta Dignidad, y el 19,4% al TGN, la Policía Nacional, las Fuerzas Armadas y el Fondo de Desarrollo Nacional.

Gráfico 20
Distribución del IDH (porcentajes)



Fuente: Elaboración propia.

4.2. Distribución de las regalías en la normativa

La Ley de Hidrocarburos indica textualmente en su artículo 52:

> El Titular está sujeto al pago de las siguientes regalías y participaciones sobre la producción fiscalizada, pagaderas de manera mensual en Dólares Americanos, o su equivalente en moneda nacional, o en especie a elección del beneficiario.
>
> 1. Una Regalía Departamental, equivalente al once por ciento (11%) de la Producción Departamental Fiscalizada de Hidrocarburos, en beneficio del Departamento donde se origina la producción.
> 2. Una Regalía Nacional Compensatoria del uno por ciento (1%) de la Producción Nacional Fiscalizada de los Hidrocarburos, pagadera a los Departamentos de Beni (2/3) y Pando (1/3), de conformidad a lo dispuesto en la Ley 981, de 7 de marzo de 1988.
> 3. Una participación del seis por ciento (6%) de la Producción Nacional Fiscalizada en favor del Tesoro General de la Nación (TGN).

La obligatoriedad del pago de la regalía de 11% a los departamentos productores está establecida también en el artículo 368 de la nueva CPE.

Es decir, las regalías se entregan a las prefecturas de los cuatro departamentos productores (Tarija, Santa Cruz, Cochabamba, Chuquisaca) y a las de Beni y Pando.

Para compensar a los departamentos que obtienen por regalías menos que el promedio nacional, se creó el Fondo de Compensación Departamental con recursos IEHD. Sin embargo, las distorsiones ocasionadas por el aumento del promedio atribuible a las regalías que actualmente obtiene Tarija por la producción de hidrocarburos ha ocasionado que también deba compensarse a los departamentos productores de hidrocarburos (véase Zapata, 2005).

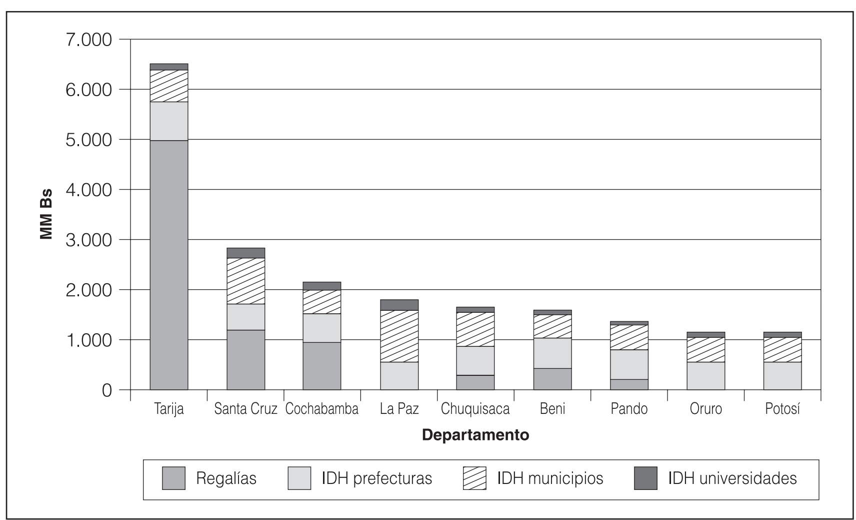
4.3. Distribución del ETRE entre departamentos

El gráfico 21 muestra la distribución del ETRE entre departamentos. Indudablemente, Tarija es el departamento que concentra la

mayor cantidad de recursos (32% del total) por su participación en la producción de hidrocarburos. Sin embargo, La Paz es el departamento que recibe la mayor cantidad de recursos IDH cuando se agregan la prefectura, los municipios y las universidades públicas.

En el otro extremo, Oruro y Potosí son los departamentos que reciben menos recursos porque no son productores y tampoco reciben compensaciones, que es el caso de Beni y Pando.

Gráfico 21
ETRE por departamento, agregado 2005-2008
(MM Bs)



Fuente: Elaboración propia en base a datos del Ministerio de Hacienda.

4.4. Distribución horizontal del ETRE

La distribución de recursos de regalías e IDH ha generado muchas críticas. Se mencionan desigualdades horizontales y verticales (véase, por ejemplo, Fundación Jubileo, 2008; Zapata, 2005; Espada, 2009). Por otra parte, debe notarse que la introducción de los últimos cambios normativos (particularmente el de la Renta Dignidad) ha introducido un enfoque de administración centralizada del excedente. En efecto, como se muestra en el gráfico 20, a partir de dichos

cambios, un poco más de la mitad del IDH se asigna según las definiciones de la gestión pública centralizada.

a) Municipios

Los municipios del departamento de Pando recibieron en promedio Bs 2.517 de IDH por habitante en 2008, como se muestra en la tabla 10.

Tabla 10
IDH per cápita promedio de los municipios y pobreza extrema, por departamento

Departamento	2005	2006	2007	2008	Pobreza extrema 2005 (%)
Beni	64	286	304	441	41,0
Chuquisaca	29	194	203	319	61,5
Cochabamba	16	97	112	162	39,0
La Paz	18	91	113	153	42,4
Oruro	60	271	291	427	46,3
Pando	388	1.704	1.772	2.517	34,7
Potosí	34	153	165	243	66,7
Santa Cruz	16	88	104	144	25,1
Tarija	73	321	342	513	32,8
Total	**28**	**142**	**160**	**230**	**40,4**

Fuente: Elaboración propia en base a datos de Ministerio de Hacienda y UDAPE.

Nótese que los dos departamentos con mayor pobreza del país (Potosí y Chuquisaca) no son los que reciben mayores asignaciones del IDH per cápita. Pando, que es el departamento cuyos municipios reciben mayor cantidad de recursos IDH en términos per cápita, es a la vez uno de los departamentos menos pobres del país. Santa Cruz es el departamento cuyos municipios reciben, en términos per cápita, la menor cantidad de recursos IDH. Los municipios de los tres departamentos del eje central son los menos beneficiados con recursos IDH en términos per cápita.

Las desigualdades se aprecian de mejor manera en la tabla 11.

Tabla 11
Comparación de IDH per cápita recibido por los municipios, en porcentajes, año 2007 (fila/columna)

	Beni	Chuquisaca	Cochabamba	La Paz	Oruro	Pando	Potosí	Santa Cruz	Tarija
Beni	100,0	149,8	272,0	268,2	104,3	17,1	183,8	291,3	88,8
Chuquisaca	66,8	100,0	181,6	179,1	69,7	11,4	122,8	194,5	59,3
Cochabamba	36,8	55,1	100,0	98,6	38,3	6,3	67,6	107,1	32,6
La Paz	37,3	55,8	101,4	100,0	38,9	6,4	68,5	108,6	33,1
Oruro	95,9	143,6	260,8	257,1	100,0	16,4	176,2	279,3	85,1
Pando	583,3	873,5	1.586,6	1.564,4	608,4	100,0	1.072,2	1.699,3	517,8
Potosí	54,4	81,5	148,0	145,9	56,7	9,3	100,0	158,5	48,3
Santa Cruz	34,3	51,4	93,4	92,1	35,8	5,9	63,1	100,0	30,5
Tarija	112,6	168,7	306,4	302,1	117,5	19,3	207,1	328,2	100,0

Fuente: Elaboración propia en base a datos de Ministerio de Hacienda.

Nótese que los municipios de Pando reciben una asignación per cápita equivalente al 1.700% de lo percibido por un habitante de Santa Cruz.

En resumen, los recursos de IDH que llegan a los municipios se asignan de forma inequitativa en términos per cápita, y su asignación no guarda relación con el nivel de pobreza.

b) Prefecturas

Las prefecturas departamentales reciben asignaciones tanto de regalías como del IDH. Las primeras llegan sólo a seis prefecturas del país: las de los cuatro departamentos productores (Tarija, Santa Cruz, Cochabamba y Chuquisaca) y las de Beni y Pando, quedando excluidas las de La Paz, Oruro y Potosí.

El IDH se distribuye entre todas las prefecturas de manera relativamente uniforme, como se muestra en la tabla 12 y el gráfico 22.

Nótese que, una vez, más es Pando el departamento que recibe mayor cantidad de recursos en términos per cápita. En este caso, la distribución es mucho más inequitativa que en el de los municipios, puesto que, en el extremo, la asignación por cada habitante de La Paz es apenas el 2% de la asignación por habitante de Pando. Tarija también recibe una importante asignación por habitante, debido a su participación en el volumen de hidrocarburos producidos.

c) Universidades

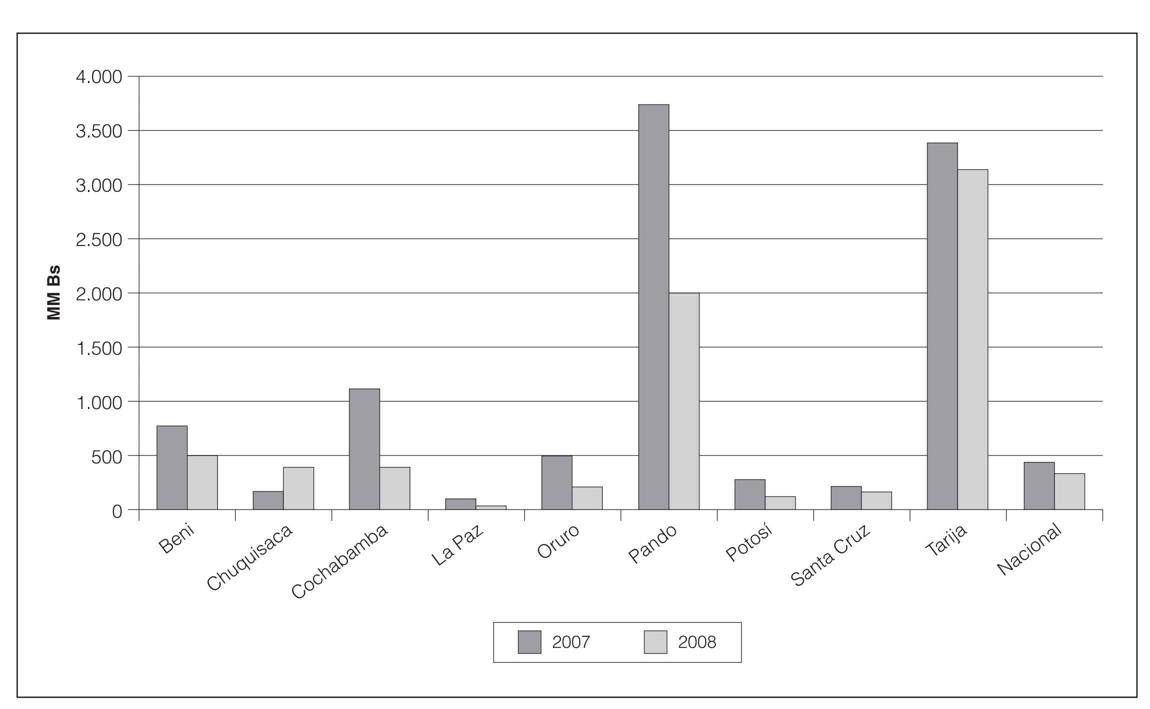
Las universidades, tal como los municipios y las prefecturas, han recibido montos crecientes por concepto de IDH; el año 2007 esta suma alcanzó a 384 millones de bolivianos.

Tabla 12
Distribución de regalías e IDH entre prefecturas
(año 2008)

Prefecturas	Regalías		IDH		Total	
	MM Bs	%	MM Bs	%	MM Bs	%
Beni	131,50	5,5	87,40	10,1	218,90	6,8
Cochabamaba	265,40	11,2	103,10	11,9	368,50	11,4
Chuquisaca	137,10	5,8	106,50	12,3	243,60	7,5
La Paz	0,00	0,0	87,40	10,1	87,40	2,7
Oruro	0,00	0,0	87,40	10,1	87,40	2,7
Pando	65,70	2,8	87,40	10,1	153,10	4,7
Potosí	0,00	0,0	87,40	10,1	87,40	2,7
Santa Cruz	335,00	14,1	84,10	9,7	419,10	12,9
Tarija	1.436,80	60,6	134,50	15,5	1.571,30	48,5
Total	**2.371,50**	**100,0**	**865,20**	**100,00**	**3.236,70**	**100,00**

Fuente: En base a datos del Ministerio de Hacienda.

Gráfico 22
Distribución de IDH y regalías entre prefecturas
(MM Bs)



Fuente: Elaboración propia.

La distribución de recursos a universidades del país el año 2007 se muestra en la tabla 13, comparando también el dato por estudiante matriculado[16].

Esta tabla muestra que las universidades de los departamentos del eje central son las que reciben menor asignación de los recursos de IDH por estudiante matriculado.

Tabla 13
IDH recibido por las universidades públicas y por estudiante matriculado (año 2007)

Departamentos	MMBs	%	Estudiantes matriculados	Bs/estudiante matriculado
Beni	32,09	8,4	12.885,00	2.490,29
Cochabamba	48,80	12,7	51.778,00	942,42
Chuquisaca	31,51	8,2	28.408,00	1.109,16
La Paz	67,45	17,6	71.642,00	941,53
Oruro	32,08	8,4	25.825,00	1.242,21
Pando	32,08	8,4	1.779,00	18.032,47
Potosí	32,08	8,4	14.656,00	2.188,87
Santa Cruz	66,39	17,3	48.425,00	1.370,89
Tarija	41,42	10,8	15.358,00	2.696,95
Total	**383,89**	**100,00**	**270.756,00**	**1.417,85**

Fuente: En base a datos del CEUB y del Ministerio de Hacienda.

La distribución de los recursos entre departamentos figura en la tabla 14.

Nótese que las participaciones departamentales en el total no varían significativamente entre escenarios, debido a que se aplican las normas actualmente vigentes. Tarija sigue siendo el departamento que más recursos recibe, por su participación en la producción de

---

16 El número de estudiantes matriculados no es el dato más apropiado para comparar la escala de las actividades de las universidades, dado que muchos estudiantes no asisten a clases, y por tanto, habría que usar el de estudiantes regulares. Lamentablemente, esta información no está disponible.

hidrocarburos. En el otro extremo, Potosí es el que recibe menos recursos, siempre en términos relativos.

Tabla 14
Distribución proyectada de regalías e IDH entre departamentos, promedios del periodo 2009-2026
(en porcentaje)

Departamento	Escenario	
	P1	P2
Beni	7,5	7,3
Chuquisaca	11,9	12,2
Cochabamba	8,5	8,4
La Paz	10,1	9,8
Oruro	5,1	5,0
Pando	6,3	6,1
Potosí	5,1	5,0
Santa Cruz	17,9	16,4
Tarija	27,6	29,7
Total	**100,0**	**100,0**

Fuente: Elaboración propia en base a proyección de producción 2009-2026 de los planes de desarrollo.

En términos per cápita, se mantendrían las desigualdades ya mencionadas (tabla 15).

El otro resultado importante es que existe una enorme fluctuación en la cantidad de recursos disponibles, en términos absolutos y per cápita, para todos los actores involucrados. Esta volatilidad de los recursos disponibles puede afectar la factibilidad de las políticas de desarrollo de los departamentos.

Tabla 15
Asignaciones per cápita de recursos IDH y regalías por departamento
(Bs/persona/año)

Departamento	Escenario P1				Escenario P2			
	2010	2015	2020	2025	2010	2015	2020	2025
Beni	1.202,33	2.222,88	1.522,05	352,33	1.363,32	2.644,31	2.494,33	774,62
Chuquisaca	846,59	2.577,61	1.936,56	447,44	1.032,74	2.760,58	3.586,36	1.148,25
Cochabamba	408,53	590,18	361,13	81,10	451,52	759,99	583,90	176,97
La Paz	254,12	476,06	330,10	77,19	288,15	566,31	540,97	169,71
Oruro	813,76	1.576,26	1.127,17	271,62	922,71	1.875,10	1.847,20	597,16
Pando	5.557,99	9.454,60	6.003,43	1.296,40	6.302,17	11.247,05	9.838,40	2.850,18
Potosí	465,31	906,72	649,58	156,65	527,61	1.078,62	1.064,53	344,39
Santa Cruz	440,00	835,02	502,30	122,55	502,75	938,76	839,06	226,62
Tarija	4.250,35	6.367,26	4.463,70	933,68	5.825,23	9.156,17	7.355,68	2.182,26
Asignación per cápita	690,48	1.252,31	852,10	194,39	836,80	1.547,21	1.426,73	431,10

Fuente: Elaboración propia en base a información poblacional del INE.

CAPÍTULO III

Necesidad de creación del Fondo Soberano de las Regiones

1. Uso de los recursos definido en la normativa

El Gobierno central, las prefecturas, los gobiernos municipales, las universidades, etc., son las instituciones encargadas de utilizar los recursos públicos según defina su política institucional (Plan Nacional de Desarrollo, planes estratégicos institucionales de prefecturas y municipios, etc.), y según la normativa nacional para la utilización de dichos recursos.

Los presupuestos de recursos de los gobiernos subnacionales (prefecturas y gobiernos municipales) incluyen recursos provenientes de la aplicación de la Ley 843l en varios sectores de la economía nacional, entre ellos el de hidrocarburos. Estos recursos (llamados recursos de coparticipación) no están separados en partidas ordenadas según el origen de su generación; en este marco, los proyectos ejecutados con estos recursos no identifican la fuente original del mismo.

No ocurre lo mismo con los recursos que provienen del IDH y de regalías; en estos casos, la totalidad de los proyectos identifican con precisión la fuente de recursos. En tal sentido, la investigación: (i) ha revisado los proyectos ejecutados por los gobiernos subnacionales con estos dos tipos de recursos (coparticipables y regalías e IDH); (ii) ha buscado identificar las tendencias en la inversión y la importancia que le asignan los gobiernos subnacionales a los distintos proyectos de inversión pública con énfasis en los proyectos de apoyo a la producción; y (iii) ha buscado identificar los proyectos de apoyo a la producción (tanto de inversión como de servicios financieros y no financieros) en la medida en que éstos son la vía más directa para

la reproducción de la inversión en términos de valor agregado[17], y constituirían la base de lo que en el futuro podría clasificarse como el uso productivo del excedente, en este caso, de los hidrocarburos.

En este marco, nuestras definiciones nos han llevado a clasificar los proyectos de carreteras y de electrificación rural como proyectos de infraestructura básica que cumplen las definiciones de la inversión pública en tanto incrementan el activo físico del Estado, pero su relación con la producción de valor agregado es limitada[18].

1.1. Prefecturas

Las prefecturas cuentan con los siguientes recursos[19]:

- Los asignados según la Ley 1654 de Descentralización Administrativa (artículo 20).
- Las regalías departamentales creadas por ley.
- Los recursos del Fondo Compensatorio Departamental creado por la Ley 1551.
- El 25% de la recaudación efectiva del Impuesto Especial a los Hidrocarburos y sus Derivados (IEHD).
- Las asignaciones consignadas anualmente en el PGN para el gasto en servicios personales de salud, educación y asistencia social.
- Las transferencias extraordinarias del TGN en los casos establecidos en el artículo 148 de la Constitución Política del Estado.
- Los créditos y empréstitos internos y externos contraídos de acuerdo a las Normas del Sistema Nacional de Tesorería y Crédito Público.
- Los recursos provenientes de la enajenación de los bienes a su cargo.

17 Consultora Sistemática, 2007, *Evaluación de proyectos de apoyo a la producción*. Programa de Desarrollo Concurrente Regionalizado PDCR III, Banco Mundial.

18 Rural Energy in Developing Countries, Barnes & Floor.

19 Viceministerio de Presupuesto y Contaduría. 2009.

- Los ingresos provenientes de la prestación de servicios y del usufructo de los bienes a su cargo.
- Los legados, donaciones y otros ingresos similares.
- Los recursos asignados por la Ley de Hidrocarburos 3058, que crea el IDH, que beneficia a prefecturas, municipios y universidades.
- Recursos específicos de las prefecturas.
- Créditos para el financiamiento de programas y proyectos de inversión

Los recursos se asignan, de acuerdo a lo establecido en el Plan Estratégico Institucional y la normativa vigente, para:

- Gastos administrativos.
- Programas y proyectos de inversión.
- Desarrollo deportivo.
- En el caso específico de los recursos de IDH, éstos podrán ser destinados de acuerdo a lo establecido en el decreto reglamentario correspondiente.
- Para cualquiera de los casos, los proyectos capitalizables y/o gastos de inversión son gastos dirigidos a financiar proyectos dirigidos a incrementar la formación bruta de capital físico de dominio público y/o privado, que conformarán el patrimonio del Estado.

Dado que la Ley de Hidrocarburos 3058 y los posteriores decretos reglamentarios establecen el marco normativo específico para el uso de los recursos provenientes de IDH, y que además definen la identificación específica de los gastos con cargo a tales recursos, vamos a hacer especial énfasis en las competencias otorgadas a las prefecturas a través del D.S. 28421[20].

---

[20] D.S. 28421 del 21 de octubre de 2005. Decreto de modificación del D.S. 28223 referido a la distribución del Impuesto Directo a los Hidrocarburos (IDH) y asignación de competencias.

- Desarrollo económico.
- Construcción y mantenimiento de la red departamental de caminos.
- Financiamiento de contraparte para electrificación rural y riego.
- Asistencia técnica y capacitación al sector productivo, en concurrencia con los gobiernos municipales.
- Facilitación para el acceso del sector productivo al sistema financiero y para el financiamiento de proyectos de transferencia e innovación tecnológica aplicada y programas de sanidad en el sector agropecuario.
- Fortalecimiento de entidades descentralizadas, en el ámbito de su jurisdicción.
- Desarrollo social.
- Complementación de medidas de aseguramiento público en salud.
- Sistema de información para la investigación y vigilancia epidemiológica.
- Construcción y mantenimiento de infraestructura para los servicios departamentales de salud y educación.
- Complementación de recursos humanos para servicios y brigadas móviles de salud y gerencias de redes.
- Contraparte en equipamiento, transporte, medicamentos e impresión de materiales para la prevención y control de enfermedades.
- Capacitación de los funcionarios técnicos en educación y salud, según plan de capacitación e institucionalización de la prefectura.
- Seguridad ciudadana.
- Fortalecimiento de las instancias y servicios de seguridad ciudadana.
- Infraestructura y equipamiento de cárceles públicas.

1.2. Municipios

Los recursos[21] con que cuentan las municipalidades para su gestión son:

- Recursos de coparticipación tributaria provenientes de la recaudación de impuestos por parte del Estado.
- Recursos de la cuenta Diálogo Nacional 2000 (HIPC II).
- Recursos del IDH.
- Recursos por regalías mineras.
- Recursos específicos de las municipalidades.
- Recursos externos.
- Recursos del Fondo Nacional de Inversión Productiva y Social (FPS).
- Recursos del Fondo Nacional de Desarrollo Regional.
- Recursos de donación de la República Bolivariana de Venezuela.
- Transferencia de programas especiales.
- Recursos de las patentes petroleras (D.S. 29046).
- Recursos por fuentes financieras y otros.

Los municipios ejecutan su presupuesto según las siguientes partidas de gasto:

- Gastos de funcionamiento.
- Gastos de inversión:
  - Proyectos capitalizables: gastos de inversión dirigidos a financiar proyectos encaminados a incrementar la formación bruta de capital físico de dominio público y/o privado, que conformarán el patrimonio del Estado, incluyendo los gastos de preinversión e inversión.

21 Viceministerio de Presupuesto y Contaduría, 2009.

- Proyectos no capitalizables: no dirigidos a la formación de capital físico (proyectos sociales como capacitación).
- Gastos con cargo a inversión: mantenimiento de bienes y servicios de competencia municipal.

- Gastos específicos, en convenio con organismos internacionales.
- Asignación de gastos al Seguro Universal Materno Infantil (SUMI).
- Seguro de Salud para el Adulto Mayor (SSPAM).
- Recursos para el desarrollo deportivo en la jurisdicción municipal.
- Previsiones para desastres naturales en la jurisdicción municipal.
- Asignación de recursos para equidad de género.
- Fondo de Control Social.
- Apoyo al sector riego.
- Asignación del gasto de los recursos de donación de la República Bolivariana de Venezuela.
- Asignación para el pago de la Renta Dignidad.
- Asignación de las regalías mineras.

Las competencias de las municipalidades para la utilización de recursos IDH son:

- Educación:
  - Fortalecimiento de la gestión educativa municipal.
  - Promoción del acceso y permanencia escolar.
  - Provisión de infraestructura, procesos pedagógicos y equipamiento para mejorar la calidad y promover la equidad de la educación escolar.
  - Distribución y conservación de los materiales educativos producidos por el Ministerio de Educación.

- Salud
  - Fortalecimiento de los directorios locales de salud (DILOS).
  - Campañas de vacunación, acciones municipales de prevención y control de enfermedades.
  - Asistencia nutricional complementaria para el menor de dos años, con financiamiento para el complemento nutricional y gastos operativos para su distribución.
  - Brigadas móviles de salud.
  - Conformación de fondos municipales de contraparte para proyectos integrales de promoción de la salud y prevención de enfermedades.
  - Programas operativos de vigilancia y control epidemiológico a nivel local.
- Desarrollo económico local
  - Asistencia técnica y capacitación al sector productivo a través de programas y proyectos de investigación e innovación tecnológica, investigación de mercados, gestión de calidad, gestión de procesos, fortalecimiento a organizaciones productivas, calidad, *marketing*, elaboración de planes de negocios para la micro, pequeña y mediana empresa, rueda de negocios, capacitación para la transformación de productos primarios.
  - Facilitación del acceso al sistema financiero a través del apoyo a la micro, pequeña y mediana empresa para la conformación de fondos de garantías, capital semilla, capital de riesgo, subsidios a los costos de transacción y seguros u otros mecanismos de financiamiento público privado.
  - Provisión de servicios, infraestructura y equipamiento de centros de acopio, centros artesanales, maquicentros, centros de promoción turística, centros feriales, centros de formación y/o capacitación para la producción, centros de investigación y desarrollo, incubadoras de empresas, zonas y parques industriales y/o tecnológicos.

- Organización y desarrollo de instancias responsables de la promoción productiva municipal y/o mancomunitaria, promoción del territorio y desarrollo de espacios e instancias de concertación público-privada.
- Promoción de empleo a través de la participación operativa en programas nacionales de generación de empleo temporal y permanente, desarrollo de programas de capacitación, seguimiento del mercado laboral y creación de bancos de empleo.

• Seguridad ciudadana

Según la normativa referida, dotarán a la Policía Nacional de módulos o instalaciones policiales, equipamiento, mantenimiento y provisión de servicios básicos, para la prestación de servicios policiales y de seguridad ciudadana integrales.

• Universidades

Las universidades públicas utilizarán los recursos provenientes del IDH en actividades definidas en los programas operativos anuales y consignados en el presupuesto de la gestión, en los siguientes componentes:

- Infraestructura y equipamiento académico.
- Procesos de evaluación y acreditación bajo la normativa vigente.
- Programas de mejoramiento de la calidad y el rendimiento académico.
- Investigación científica, tecnología e innovación.

2. Cartera de proyectos

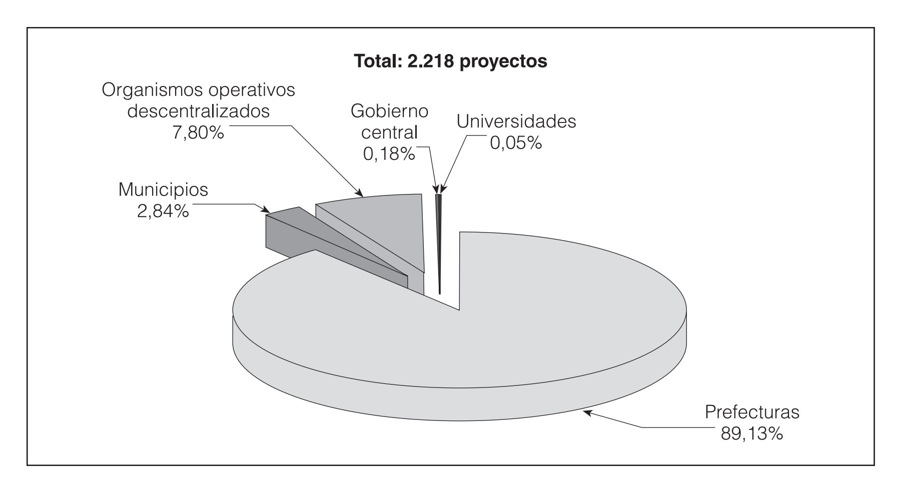
Se revisó la cartera de proyectos ejecutados por gobiernos subnacionales con recursos del IDH y de regalías, para averiguar el destino final de los recursos del excedente de hidrocarburos.

La revisión se llevó adelante para el período comprendido entre los años 2005 y 2008 inclusive, ordenando los proyectos según la entidad subnacional ejecutora y el tipo de inversión.

2.1. Proyectos ejecutados con recursos del IDH

El Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP) registra la ejecución de 2.218 proyectos cuya fuente principal ha sido el IDH. El gráfico 23 muestra el porcentaje de proyectos ejecutados por cada tipo de entidad. Se puede observar claramente la importancia de las prefecturas en la gestión de estos recursos.

Gráfico 23
IDH: proyectos ejecutados por tipo de entidad
(porcentaje) 2005-2008



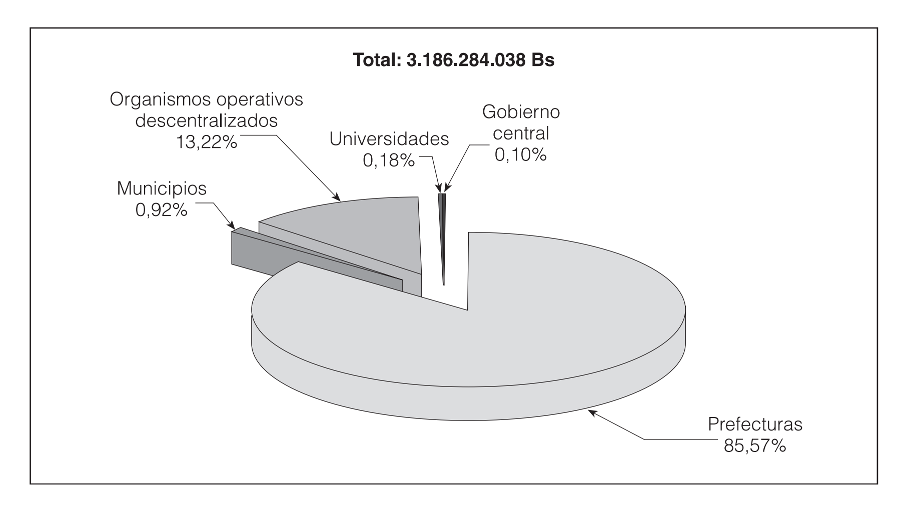
Fuente: Elaboración propia en base a datos del Viceministerio de Inversión Pública.

Por otra parte, el gráfico anterior muestra que, extrañamente, los gobiernos municipales han ejecutado una mínima parte de los proyectos. Las averiguaciones realizadas permiten concluir que los proyectos mostrados corresponden a los proyectos ejecutados concurrentemente entre prefecturas y gobiernos municipales, pues dado el carácter autónomo de los gobiernos municipales, los proyectos ejecutados por estas entidades ya no son registrados en el SNIP.

Finalmente, la ejecución de proyectos correspondientes a organismos operativos descentralizados se refiere al financiamiento de proyectos ejecutados concurrentemente entre un gobierno subnacional y una entidad descentralizada, como la Administradora Boliviana de Carreteras, por ejemplo.

En forma similar, el gráfico 24 muestra el porcentaje del presupuesto ejecutado por cada uno de los tipos de entidades. Se puede observar que las prefecturas han ejecutado más del 85% de una inversión total de Bs. 3.186.284,038.

Gráfico 24
IDH: ejecución presupuestaria por tipo de entidad
2005-2008



Fuente: Elaboración propia en base a datos del Viceministerio de Inversión Pública.

El gráfico 25 muestra la evolución de la ejecución presupuestaria en la realización de proyectos con recursos del IDH. En él se podrá apreciar el impacto de la Ley 3791, que crea la Renta Dignidad y establece la fuente de su financiamiento.

Lo observado en el cuadro anterior se considera de alta relevancia, pues muestra, sin lugar a dudas, el sentido y objeto del uso del excedente que establece la Ley 3791. En nuestra opinión, el gráfico muestra claramente el cambio en la orientación política de administración del excedente[22].

---

22 Como se verá en otras secciones del documento, una de las hipótesis subyacentes en la formulación de la propuesta es la orientación política de la administración del excedente en términos de administración centralizada-descentralizada del mismo.

Gráfico 25
Ejecución presupuestaria (Bs) por tipo de entidad
2005-2008

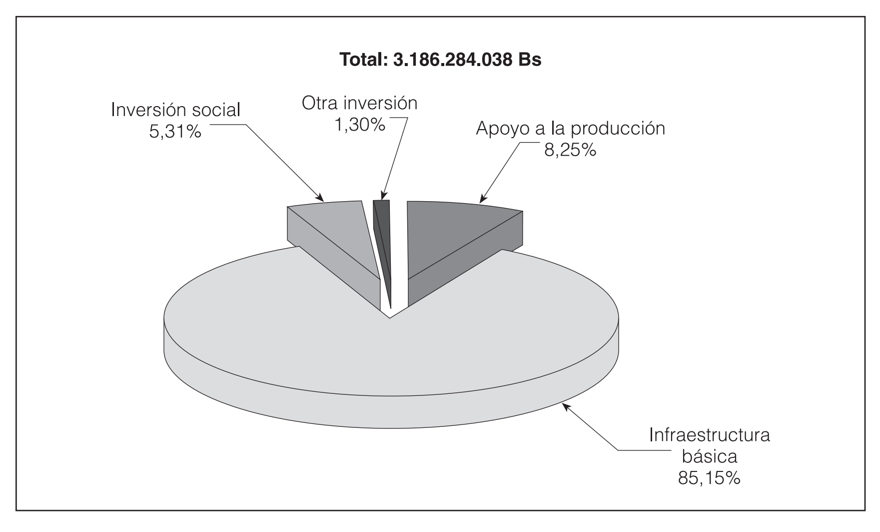
Fuente: Elaboración propia en base a datos del Viceministerio de Inversión Pública.

En otro ámbito de análisis, la vocación de la inversión pública con recursos del IDH se ve reflejada de mejor manera en el gráfico 26, que muestra que los proyectos de carreteras y electrificación rural suponen más del 80% del presupuesto ejecutado.

A pesar de que no se ha logrado revisar la cartera de proyectos municipales ejecutados con recursos del IDH, se ha logrado acceder a información sobre el presupuesto ejecutado por dichas entidades. El gráfico 27 muestra que, sobre un total de Bs. 4.967.874.661, los proyectos de apoyo a la producción a nivel municipal no llegan a representar ni el 10% del presupuesto.

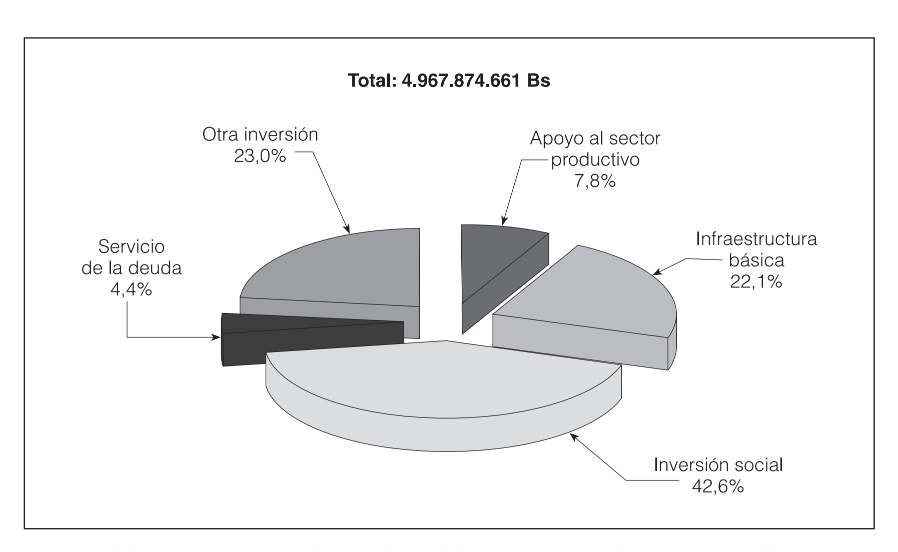
Finalmente, el gráfico 28 indica el destino de los recursos según la definición principal de los proyectos. Puesto que la información corresponde principalmente a los proyectos ejecutados por prefecturas, se podrá observar que el uso principal del excedente lo constituyen los proyectos de infraestructura básica, en tanto que los proyectos de apoyo a la producción, por lo menos desde la visión de las prefecturas, no suponen la principal prioridad.

Gráfico 26
IDH: ejecución presupuestaria por tipo de inversión
2005-2008



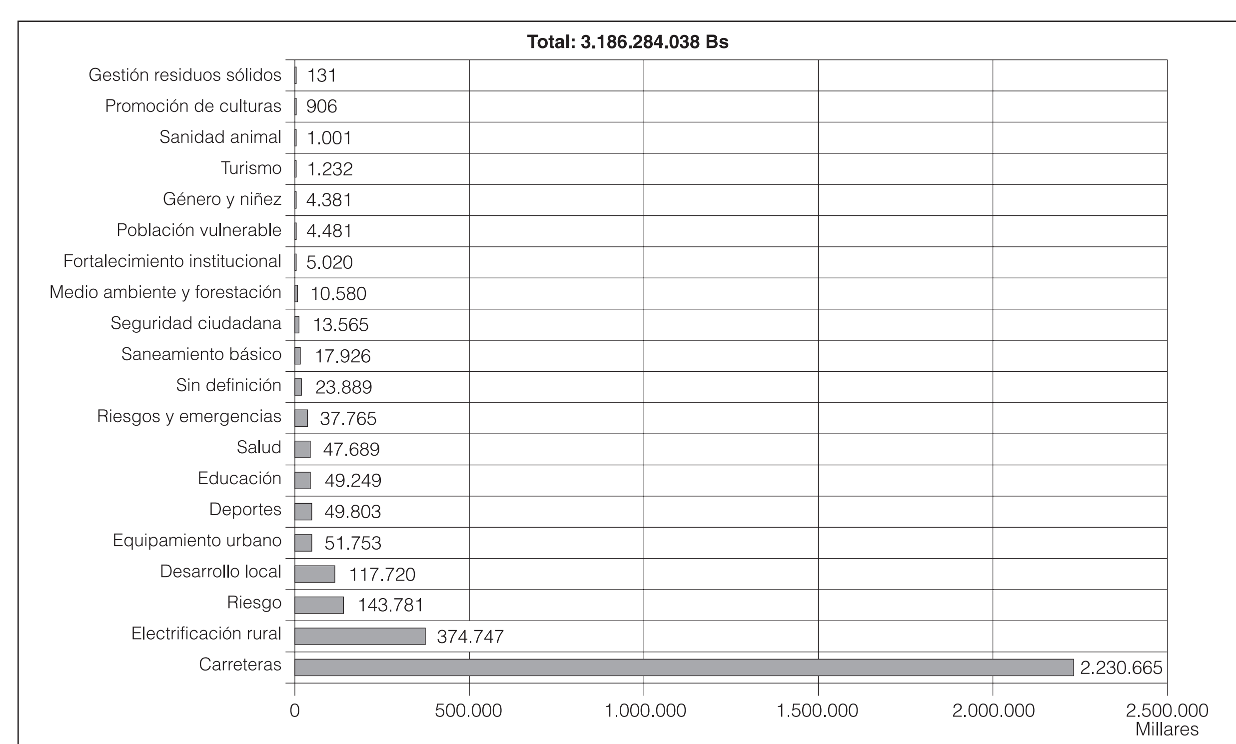
Fuente: Elaboración propia en base a datos del Viceministerio de Inversión Pública.

Gráfico 27
IDH: ejecución presupuestaria municipal
2005-2008



Fuente: Elaboración propia en base a datos del Viceministerio de Inversión Pública.

Gráfico 28
IDH: ejecución presupuestaria por tipo de inversión
2005-2008

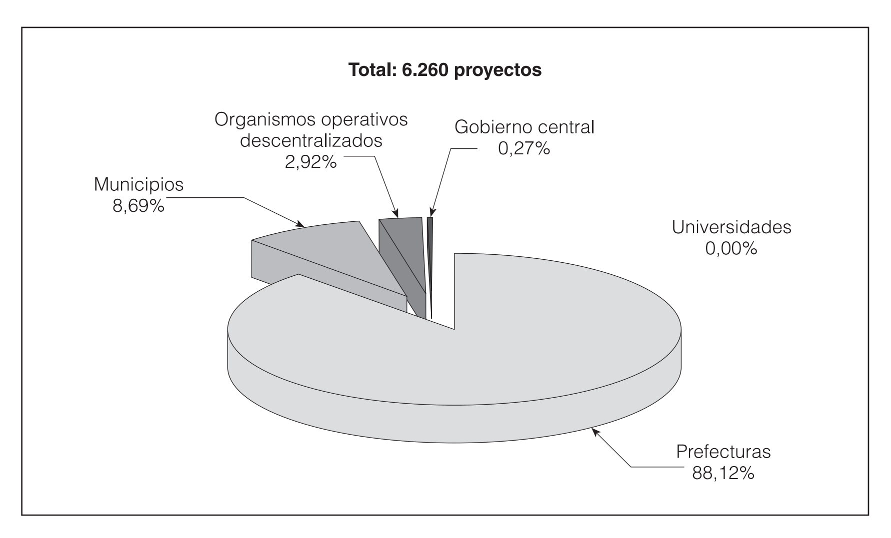


Fuente: Elaboración propia en base a datos del Viceministerio de Inversión Pública.

2.2. Proyectos ejecutados con recursos de regalías

El SNIP registra la ejecución de 6.260 proyectos cuya fuente principal han sido las regalías por hidrocarburos. El gráfico 29 nos muestra la cantidad de proyectos ejecutados por cada tipo de entidad; además, en él se puede observar la importancia de la gestión de las prefecturas en la utilización de estos recursos.

Gráfico 29
Regalías: número de proyectos ejecutados por tipo de entidad
2004-2008



Fuente: Elaboración propia en base a datos del Viceministerio de Inversión Pública.

En forma similar, el gráfico 30 muestra la porción del presupuesto ejecutado por cada tipo de entidad. Se puede observar que, de un total de Bs. 5.213.466.314, las prefecturas han ejecutado más del 85% de toda la inversión. La ejecución de presupuesto por parte de organismos operativos descentralizados corresponde en su totalidad a presupuesto de las prefecturas, realizada concurrentemente con la Administradora Boliviana de Carreteras.

Gráfico 30
Regalías: ejecución presupuestaria por tipo de entidad
2004-2008

Total: 5.213.466.314 Bs
Organismos operativos descentralizados 12,31%
Gobierno central 0,91%
Universidades 0,00%
Municipios 1,04%
Prefecturas 85,74%

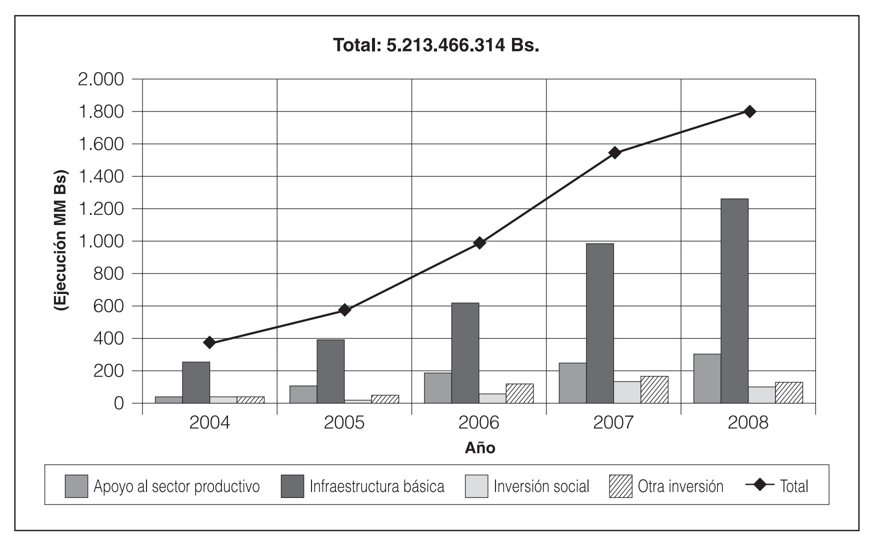
Fuente: Elaboración propia en base a datos del Viceministerio de Inversión Pública.

El gráfico 31 muestra la evolución de la ejecución presupuestaria en la realización de proyectos con recursos de regalías. A diferencia del caso del IDH, la utilización del excedente de hidrocarburos mantiene el carácter de gestión descentralizada.

El gráfico 32 muestra el destino de los recursos según la definición principal de los proyectos. Se puede observar que los proyectos de infraestructura básica son los que usan la mayoría del excedente. Los proyectos de apoyo a la producción, en cambio, representan apenas una pequeña porción del presupuesto ejecutado (8,25%).

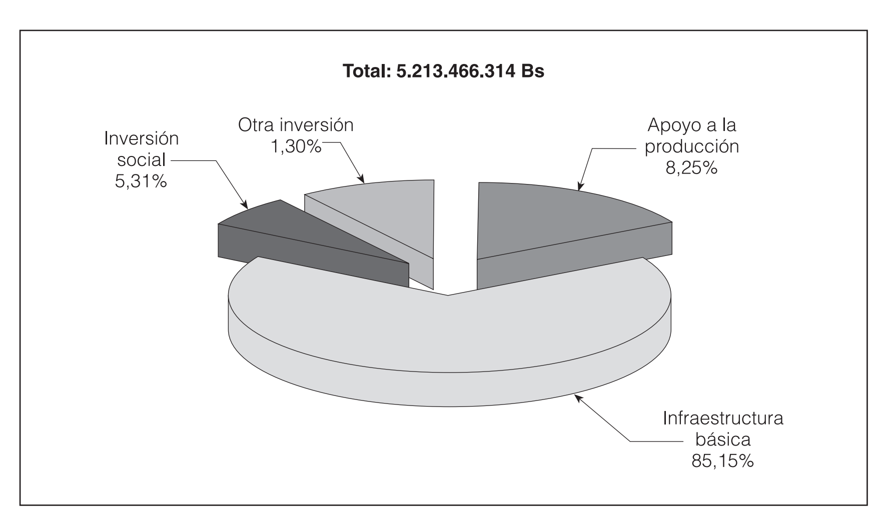
El gráfico 33 confirma la vocación de la inversión de las prefecturas, con la diferencia de que, en este caso, los proyectos de prevención y atención de desastres constituyen la segunda prioridad.

Gráfico 31
Regalías: evolución de la ejecución presupuestaria (Bs) por tipo de inversión 2004-2008



Fuente: Elaboración propia en base a datos del Viceministerio de Inversión Pública.

Gráfico 32
Regalías: ejecución presupuestaria (Bs) por tipo de inversión 2004-2008

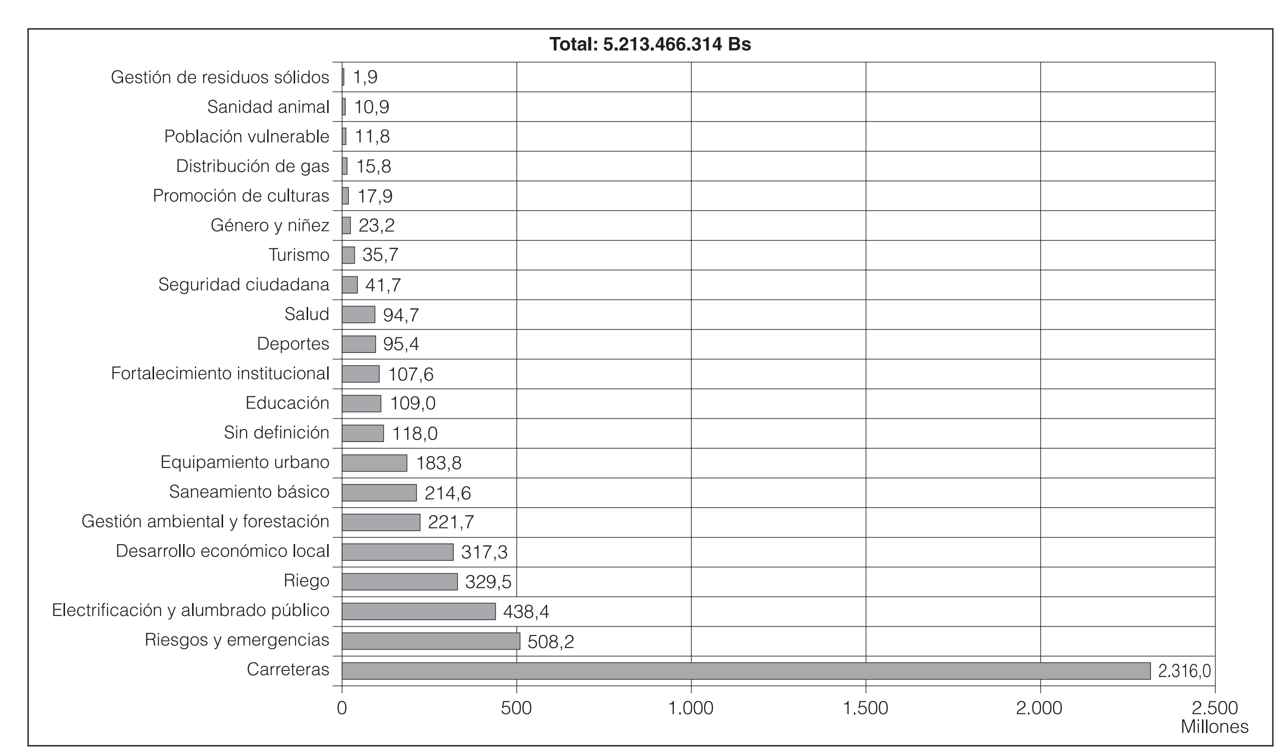


Fuente: Elaboración propia en base a datos del Viceministerio de Inversión Pública.

Gráfico 33

Regalías: vocación de la ejecución presupuestaria (Bs) por tipo de inversión

2004-2008



Fuente: Elaboración propia en base a datos del Viceministerio de Inversión Pública.

Para verificar si la escasa inversión pública de los gobiernos subnacionales en proyectos de apoyo a la producción está relacionada con la insuficiencia de recursos, se ha revisado el grado de ejecución presupuestaria de los gobiernos subnacionales y de las universidades. Los gráficos a continuación muestran el estado de ejecución presupuestaria de los recursos del IDH de dichas entidades entre los años 2006 a 2008. En ellos se podrá observar que el grado de ejecución presupuestaria en el período mencionado no llega al 55% de los montos asignados (gráfico 34).

3. Síntesis

La información revisada muestra que el principal destino de la inversión pública son los proyectos de infraestructura básica y que, por el contrario, la inversión en proyectos de apoyo a la producción es escasa.

Dado que la normativa que reglamenta las competencias de los gobiernos subnacionales para uso de los recursos del excedente de hidrocarburos abre ampliamente la posibilidad de ejecutar proyectos de apoyo a la producción (desarrollo de servicios no financieros, como investigación y apertura de mercados, fondos de garantías, capital de riesgo, gestión de la calidad, ruedas de negocios, etc., e inversión público-privada para fortalecer el desarrollo económico local), queda por investigar las razones por las que la inversión pública en proyectos de apoyo a la producción es tan limitada.

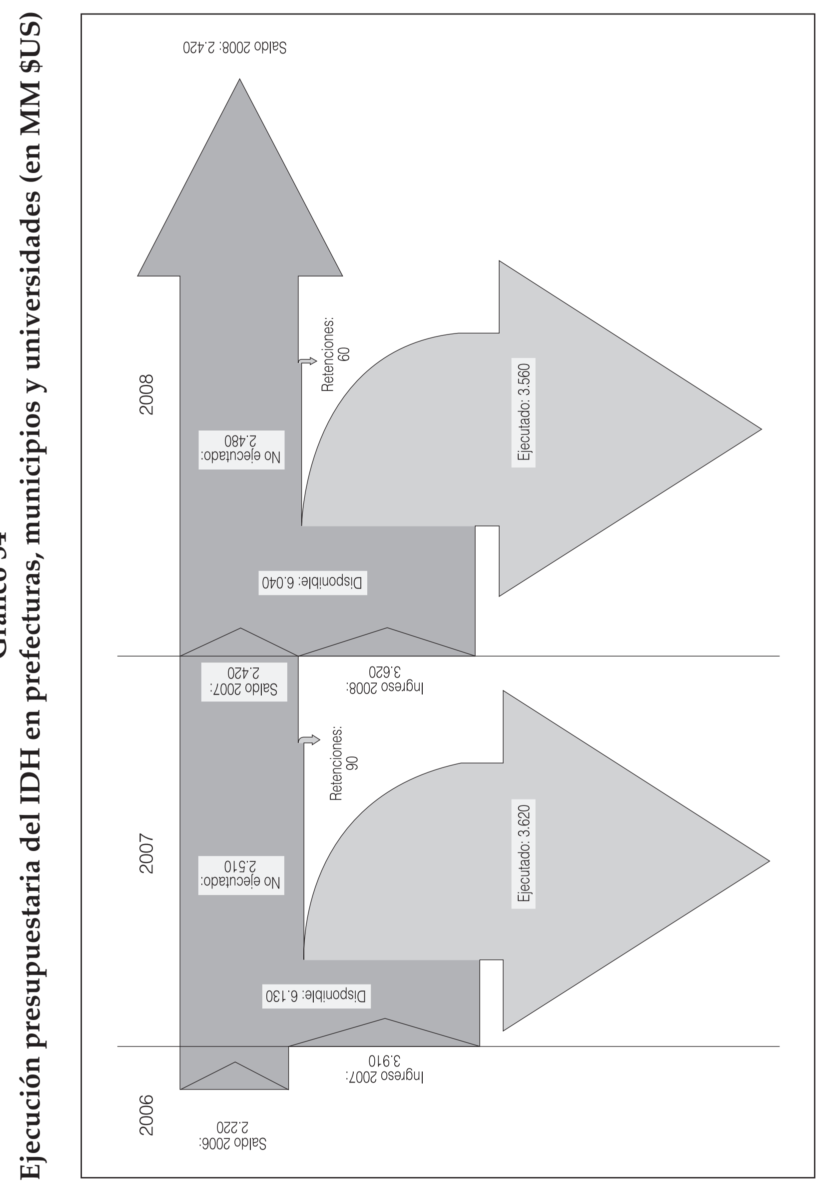
En tal sentido, se han realizado algunas aproximaciones (léase hipótesis) que podrían explicar el fenómeno:

- La capacidad/escala de los sistemas productivos es de una dimensión tal que la demanda por servicios y proyectos de apoyo a la producción es escasa.
- Dado que la gestión de los gobiernos subnacionales está regida por las definiciones de las Normas Básicas de Inversión Pública (SNIP, 2003)[23], la vocación de inversión de los gobiernos

[23] Una de sus definiciones principales se refiere al incremento/mejora/reposición de las existencias de capital físico de dominio público y/o de capital humano,

Gráfico 34

Ejecución presupuestaria del IDH en prefecturas, municipios y universidades (en MM $US)



Fuente: Elaboración propia.

subnacionales estará preferentemente inclinada a proyectos de infraestructura básica.

- La normativa complementaria al decreto supremo que asigna competencias a los gobiernos subnacionales en la utilización de los recursos del IDH es insuficiente para propiciar una mayor generación de demandas e inversión en proyectos de apoyo a la producción.
- La capacidad de los gobiernos subnacionales y/o de los actores de los sectores productivos para identificar, diseñar y ejecutar proyectos de apoyo a la producción es insuficiente.

La información también muestra que los gobiernos subnacionales han logrado acrecentar sus niveles de ejecución presupuestaria, al punto que sus tasas de ejecución respecto a sus ingresos anuales son muy altas[24] (98% para el año 2008). En torno a este hecho surgen varias preguntas que sugieren nuevas líneas de investigación:

- ¿El crecimiento de la tasa de ejecución presupuestaria tiene correlato con el grado de eficacia y eficiencia de las inversiones?
- En un contexto de alta volatilidad de los precios de los hidrocarburos (hecho que afecta directamente a los ingresos de las regiones), ¿podrán los gobiernos subnacionales dotar de un alto grado de certidumbre a sus planes operativos anuales? o, por el contrario, ¿este contexto altera seriamente los planes de gestión de estas entidades?
- En este mismo contexto (crecimiento inusitado y alta volatilidad), ¿será posible mantener niveles de inversión previa para que cada proyecto de inversión cumpla con un ciclo que mejore sus probabilidades de alcanzar el máximo impacto?

---

con el objeto de ampliar la capacidad del país para la prestación de servicios o producción de bienes.

24 La información oficial muestra una tasa de ejecución que relaciona el gasto anual con los fondos disponibles totales. Esta tasa, por supuesto, es más baja que la sugerida en el texto.

Una de las posibles respuestas a las interrogantes surgidas líneas arriba nos llevará necesariamente a presumir que una parte de las inversiones no tiene el grado de eficacia deseado, por el hecho de que un contexto adverso a la planificación tiene correlato con la baja calidad de las inversiones o porque privilegia inversiones en áreas cuya necesidad de eficacia es menor.

A pesar de que las tasas de ejecución presupuestaria han mejorado en los últimos años, queda claro que los ingresos generados en los primeros años de ejecución de la Ley de Hidrocarburos 3058 no fueron gastados en su totalidad, creando una bolsa de recursos sobrantes que permanecen en depósito en las entidades bancarias sin generar mayores beneficios para las mismas entidades beneficiarias.

Por otra parte, la volatilidad de los precios de los hidrocarburos y su impacto en el ingreso de las regiones ha generado una serie de conflictos entre las instancias descentralizadas de la gestión pública y el Gobierno central. Este grado de conflictividad se desarrolla en un ambiente de desconfianza entre los actores, al punto de que la propiedad, administración y volumen del excedente se ha convertido en uno de los ejes centrales de la acción política tanto del Gobierno central como de los gobiernos subnacionales.

Todos estos antecedentes son la base para diseñar un mecanismo de administración de los recursos del excedente de hidrocarburos que logre:

- Constituirse en el centro de convergencia (léase pacto fiscal) de los intereses nacionales por el futuro económico del país y los de las nuevas generaciones.
- Garantizar la propiedad de los recursos actuales y futuros de las regiones.
- Mitigar el impacto que la volatilidad que los precios de los hidrocarburos tiene sobre los ingresos de las regiones.
- Incentivar la planificación de mediano y largo plazo, mejorando la eficacia de las inversiones de la gestión pública descentralizada.

- Incrementar la oferta de recursos para los gobiernos subnacionales
- Fortalecer las inversiones en el sector productivo, incluyendo aquellas inversiones en el mismo sector generador del excedente.

Para cumplir los objetivos buscados, el mecanismo propuesto (FSR) debiera tener la posibilidad de:

- Realizar actividades financieras comunes a los fondos de inversión.
- Invertir recursos en la misma cadena productiva de la que provienen los recursos.
- Invertir recursos en la industria nacional que oferte las mejores tasas de retorno a los recursos, cumpliendo el doble objetivo de acrecentar la oferta de recursos y fortalecer el sector productivo nacional.

Para lograrlo, es necesario que las distintas instancias de gobierno del Estado nacional logren acuerdos sobre algunos aspectos básicos, tales como:

- La necesidad de generar un sistema de inversión pública descentralizado, planificado en el largo plazo y que alcance la máxima eficacia posible en la inversión.
- Que la propiedad de los recursos de las regiones y de todos los participantes en el mecanismo sea inalienable.
- La necesidad de que el mecanismo cuente con un sistema de control y fiscalización.
- La participación de las regiones y de todos los participantes en el control, planificación y diseño de las políticas del mecanismo.
- La necesidad de implementar mecanismos técnicos de decisión sobre el FSR.
- El apoyo político e institucional de todos los niveles territoriales de gobierno es necesario.

CAPÍTULO IV

Propuesta de creación del Fondo Soberano de las Regiones

1. La experiencia internacional en FSR

Existe mucha literatura sobre FSR. Parte de ella está resumida en el anexo que reúne estudios sobre FSR, al final de esta publicación. En el presente subtítulo se presenta alguna información sobre los fondos más importantes del mundo.

Existen dos tipos de FSR. Algunos son de propiedad exclusiva de los bancos centrales, que para constituirlos acumulan fondos por el manejo del sistema bancario, o usan sus reservas de oro, derechos especiales de giro (DEG) o posiciones de reserva en el FMI. Otros FSR son simplemente los ahorros del Estado, que son invertidos por varias entidades con el propósito de generar un retorno sobre la inversión que puede no tener un rol significativo en el manejo fiscal; en este caso, el origen de los recursos pueden ser los fondos de jubilación, los fondos petroleros y los fondos industriales y utilidades de empresas públicas o mixtas.

Los FSR nacen en el decenio de 1950 en países con superávits importantes en su balanza comercial que no podían ser usados inmediatamente. El objetivo de su creación es disminuir la vulnerabilidad de la economía ante eventuales shocks de precios negativos.

La inversión soberana (controlada por el Estado) puede clasificarse en cuatro tipos diferentes: reservas internacionales, fondos de pensión públicos, empresas estatales y fondos soberanos. Según la definición del Departamento del Tesoro de EE UU, un fondo soberano es “Un vehículo de inversión de un gobierno con activos en divisas

extranjeras, que gestiona estos activos de forma separada de las reservas oficiales de la autoridad monetaria".

El número de fondos soberanos y su tamaño total ha crecido de forma espectacular en los últimos 15 años. A finales del año 2006 se estimaba el volumen total de los fondos soberanos en 2,1 billones de dólares[25], y se prevé un crecimiento sostenido hasta llegar a los 12 billones de dólares en 2015. Se pronostica que tendrán un papel cada vez más importante en los países asiáticos no exportadores de petróleo, debido a la política cambiaria que subvalora su divisa, actuando a la vez como un arancel a la importación y como una subvención a la exportación con un previsible gran incremento de su superávit comercial.

La estimación del valor de los fondos soberanos es difícil, dada la poca transparencia que existe en muchos de ellos y el valor cambiante de sus activos. En la tabla 16 tenemos una lista de los más grandes fondos soberanos, los que, según los distintos analistas financieros, tienen un valor superior a 200.000 millones de dólares. Vemos que seis países poseen fondos soberanos que representan el 70% del total, todos asiáticos o del Medio Oriente, excepto Noruega. Siguen a continuación, con fondos valorados entre 30 y 60 miles de millones de dólares, países como Libia, Qatar, Argelia, EE UU (Alaska), Brunei y Rusia (que ha creado en febrero de este año su fondo National Wealth Fund con 32 miles de millones de dólares, como una escisión de su fondo de estabilización).

El objetivo general de los fondos soberanos es lograr rentabilidad para los recursos que administran. Generalmente no acuden a inversiones de alto riesgo, aunque ya empiezan a hacer algunas incursiones en el capital-riesgo, probablemente por la gran liquidez de que disfrutan.

La tabla 17 muestra algunas características de seis FSR. Nótese la diversidad de fechas de creación, objetivos y estrategias de inversión y fuentes de recursos.

---

25 Según Morgan Stanley, a fines de 2007 alcanzaban los 3 mil millones de dólares.

Tabla 16
Principales FSR según Monitor Group
(2009)

País	Nombre	Activos miles de MM $US	Año de creación	Fuente	Índice de transparencia Linaburg-Maduell
UAE-Abu Dhabi	Autoridad de Inversión de Abu Dhabi	627	1976	Petróleo	3
Noruega	Government Pension Fund – Global	326	1990	Petróleo	10
Singapur	Government of Singapore Investment Corporation	247,50	1981	No-Commodity	6
Kuwait	Autoridad de Inversión de Kuwait (Reserve Fund for Future Generations)	202,80	1953	Petróleo	6
China	China Investment Corporation (Central Huijin Investment, Ltd.)	190	2007	Petróleo	6
Rusia	Fondo de Reserva	137,10	2004	Petróleo	s. d.
Singapur	Temasek Holdings	85	1974	No-Commodity	8
Rusia	Fondo de Bienestar Nacional	83,60	2008	Petróleo	5
UAE-Dubai	Investment Corporation of Dubai (Istithmar World; Dubai International Capital)	82	2006	Petróleo	4
Libia	Autoridad de Inversión de Libia (Libyan Arab Investment Company; Libyan Reserve Fund)	65	2006	Petróleo	2
Qatar	Autoridad de Inversión de Qatar (Qatar Holdings)	62	2003	Petróleo	5
Australia	Fondo Australiano de Inversión	42,20	2006	No-Commodity	9
Kazakstán	Fondo de inversión Kazakstan	38	2000	Petróleo	2
Brunei	Agencia de Inversión de Brunei	30	1983	Petróleo	1
Corea	Korea Investment Corporation	27	2005	No-Commodity	9
Malaysia	Khazanah Nasional	23,10	1993	No-Commodity	4
Taiwán	Fondo Nacional de Estabilización	15,20	N/D	No-Commodity	s. d.
Bahréin	Mumtalakat Holding Company	14	2006	Petróleo	6
São Tomé & Principe	Cuenta Nacional Petrolera	12,20	2004	Petróleo	s. d.
Azerbaiyán	Fondo Petrolero Estatal	11,20	1999	Petróleo	9
UAE-Abu Dhabi	Mubadala Development Company	10	2002	Petróleo	7
Chile	Fondo de Estabilización Económico y Social	9,83	1985/ 2006	Cobre	7
Omán	Fondo General de Reserva Estatal	8,20	1980	Petróleo y gas	1
México	Fondo Petrolero de Estabilización	5,00	2000	Petróleo	s. d.
Timor del Este	Fondo Petrolero	3,20	2005	Petróleo y gas	6
Trinidad & Tobago	Fondo de Herencia Petrolero	2,90	2000	Petróleo	5
UAE-Ras Khaimah	Ras Al Khaimah (RAK) Autoridad de Inversión	1,2	2005	Petróleo	3
Venezuela	FIEM	0,80	1998	Petróleo	1
Vietnam	State Capital Investment Corporation	0,50	2006	No-Commodity	4

(Continúa en la siguiente página)

(Continuación de la anterior página)

País	Nombre	Activos miles de MM $US	Año de creación	Fuente	Índice de transparencia Linaburg-Maduell
Kiribati	Revenue Equalization Reserve Fund	0,40	1956	Fosfatos	1
UAE-Federal	Emirates Investment Authority	N/D	2007	Petróleo	1
UAE-Dubai	DIFC Investments (Company) LLC	N/D	2006	No-Commodity	s. d.
Angola	Reserve Fund for Petroleo	N/D	2004	Petróleo	s. d.
Guinea Ecuatorial	Fondo para futuras generaciones	N/D	N/D	Petróleo	s. d.
Gabón	Fondo para futuras generaciones	N/D	1998	Petróleo	s. d.
	Total petróleo y gas (MMM US$)	**1.912**			
	Total otros (MMM US$)	**451**			
	TOTAL (MMM US$)	**2.363**			

Nota: El índice de transparencia es una medida creada por el Sovereign Wealth Fund Institute para medir esta variable en base a una metodología creada por ellos mismos, y que se valora entre 1 y 10, siendo 10 el más transparente.

Fuente: Monitor Group (http://www.monitor.com), Linaburg-Maduell Transparency Index values, Sovereign Wealth Fund Institute (http://www.swfinstitute.org

2. Lineamientos para la creación del Fondo Soberano de las Regiones

Una vez evaluada la disponibilidad de recursos y las tendencias de la inversión de gobiernos subnacionales con esos recursos, y además, revisada la experiencia internacional y la literatura académica en materia de construcción y funcionamiento de fondos soberanos de riqueza, se presentan los lineamientos generales para la construcción de un fondo similar en Bolivia, al que, como ya mencionamos al inicio de este estudio, se propone llamar Fondo Soberano de las Regiones.

Este capítulo propone, en términos generales, los objetivos, la organización, el marco legal y los criterios para el manejo de la cartera y los resultados financieros esperados de la existencia del fondo.

2.1. Objetivos

El fondo propuesto debe cumplir los siguientes objetivos:

- Establecer un principio de equidad y responsabilidad con las generaciones venideras, al preservar los recursos para el futuro.

Tabla 17
Características de los seis principales fondos soberanos de riqueza

Fondo	Objetivo/historia	Cartera (MMM $US)	Fuente de recursos	Estrategia de inversión	Organización
Abu Dhabi Investment Authority (ADIA)	Objetivo: asegurar y mantener la prosperidad del Emirato Historia: creado en 1976	627		Objetivo: entrega de retornos sostenibles de largo plazo Cartera diversificada en regiones del mundo y clases de activos (renta fija, bienes raíces y capital privado)	Más de 1.000 empleados Un cuerpo de directores, con un director ejecutivo Dos gerencias: una de inversiones (con departamentos por tipo de activo) y otra de apoyo (operaciones, contabilidad, TI, administración)
Government Pension Fund of Norway (FNP)	Objetivo: equidad intergeneracional Historia: creado en 1990. Las directrices éticas del fondo las aprobó el Congreso el año 2004	220 Hasta la mitad del fondo de reserva se puede invertir en acciones (se publica la lista de los títulos escogidos)	Ingresos provenientes de impuestos y licencias de operaciones petroleras Reinversión de utilidades	Rendimientos de largo plazo Se compran activos financieros en el exterior El fisco sólo puede gastar el 4% del capital Directrices éticas Criterios para la inversión: - *Engagement* (ejercicio activo de los derechos del accionista) - Exclusión: se excluyen empresas que producen armas, atentan contra los derechos humanos o individuales, generan severo daño ambiental y presentan corrupción severa	Depende del ministro de Relaciones Exteriores Después existe un Comité y un director ejecutivo Existe un Consejo de Inversión de 6 miembros para asesorar al director ejecutivo Tiene tres gerencias de inversión (energías renovables, inversión directa y fondos e instituciones financieras), y otras dos administrativas al mismo nivel jerárquico De las gerencias de Inversión Directa y Fondos e Instituciones Financieras, dependen 4 oficinas regionales (Sud África, África del Este, América Central y Sudeste de Asia)

(Continúa en la siguiente página)

(Continuación de la anterior página)

Fondo	Objetivo/historia	Cartera (MMM $US)	Fuente de recursos	Estrategia de inversión	Organización
Governmpore Investment of Singament Corporation (GIC)	Objetivo: lograr ingresos a largo plazo a través de la inversión intergeneracional de los recursos estatales Historia: creado en 1981	247,5	Reservas Internacionales Superávit fiscal del Estado Ahorros de las empresas estatales de Singapur	Reforzar el poder adquisitivo internacional de las reservas de Singapur Inversión global a través de la diversificación sistemática de clases de activos Proceso de inversión que comprende tres niveles de decisiones: - Asignación a largo plazo de fondos - Determinación de la proporción de fondos a ser manejados - La construcción del portafolio	El GIC no posee los fondos que maneja, aunque los maneja Los fondos son del Gobierno de Singapur y de la Autoridad Monetaria de Singapur El Ministerio de Finanzas representa al Gobierno dentro del GIC Los clientes ponen los objetivos de la inversión con respecto a las ganancias esperadas a largo plazo y considerando los parámetros de tolerancia de riesgo globales El GIC recibe una cuota para financiar su gasto que operación El GIC tiene autonomía para decidir dónde y cómo invertir, dentro de los parámetros de la asignación de recursos estratégicos puestos por la Junta del GIC

(Continúa en la siguiente página)

(Continuación de la anterior página)

Fondo	Objetivo/historia	Cartera (MMM $US)	Fuente de recursos	Estrategia de inversión	Organización
Kuwait Investment Authority (KIA) El KIA maneja dos fondos: - El Fondo de Reserva General (GRF) - El Fondo de la Reserva para Generaciones Futuras (FGF)	Objetivo: el GRF es la tesorería del gobierno de Kuwait El FGF busca la equidad intergeneracional Historia: creado en 1982, Kuwait Investment Authority (KIA)	202,8	Los ingresos procedentes del Estado, incluyendo los ingresos petroleros El FGF recibe transferencias del 10% del total de los ingresos del Estado por año	Lograr una tasa de rentabilidad sobre las inversiones que en un promedio de tres años supere el punto de referencia del mercado a través de: - Diseñar y mantener una asignación de activos de conformidad con su mandato los objetivos de retorno y el riesgo - Seleccionar a los administradores de inversiones con la capacidad de superar el índice respectivo para cada clase de activo - Realizar cambios tácticos a la asignación de activos sin alterar negativamente la suma a fin de beneficiarse de las nuevas tendencias económicas y de mercado - Selección de acciones impulsada por la investigación fundamental y el análisis y apoyada por técnicas cuantitativas	La Junta de Directores consta de cuatro miembros de oficio y cinco miembros que representan al sector privado El Consejo de Administración nombra a un auditor externo y a un auditor externo independiente que examina la FGF y el GRF Los miembros de la Junta de Directores son: - El ministro de Finanzas –Presidente– - El ministro de Energía - El gobernador del Banco Central - El subsecretario del Ministerio de Finanzas Las gerencias de fondos externos, (EFM) que manejan el portafolio de inversión en el extranjero, invierten en valores negociables de primera calidad Las EFM son objeto de un seguimiento diario, mensual y trimestral para garantizar los objetivos de inversión y la estricta aplicación de las directrices Las EFM deben cumplir con todas las leyes y reglamentos aplicables, los procedimientos administrativos y las normas aprobadas o desarrolladas para la protección de KIA

(Continúa en la siguiente página)

(Continuación de la anterior página)

Fondo	Objetivo/historia	Cartera (MMM $US)	Fuente de recursos	Estrategia de inversión	Organización
China Investment Corporation (CIC)	Objetivo: lograr que las inversiones a largo plazo maximicen los beneficios financieros ajustados por el nivel riego Historia: creado el 29 de septiembre de 2007	190	Emisión especial de bonos por el Ministerio de Finanzas para adquirir aprox. 200 mil MM$US de las reservas de divisas de China	La CIC selecciona las inversiones sobre la base de objetivos económicos y financieros y de una evaluación de la rentabilidad comercial La CIC asigna los bienes de capital de riesgo dentro de la tolerancia del propietario para maximizar el valor para el accionista La CIC por lo general no busca un papel activo en las sociedades en las que invierte, ni intenta influir en el funcionamiento de dichas empresas	Está compuesta por tres niveles: - El Consejo de Administración - La Junta de Supervisores - El Comité Ejecutivo Se rige por la Ley de Sociedades Anónimas de la República Popular de China, por la empresa Artículos de Asociación y directrices de funcionamiento La CIC es responsable ante el Consejo de Estado de la República Popular de China Central Huijin Investment Ltd. (Central Huijin) es una filial propiedad de la CIC con su propio Consejo de Administración y Junta de Supervisores. Fue establecido para invertir en propiedad estatal y en instituciones financieras en China El Consejo de Administración supervisa la operación de la empresa y el rendimiento general sobre la base de objetivos generales de política establecidos por el Consejo de Estado La Junta aprueba la estrategia de inversión y funcionamiento de las directrices

(Continúa en la siguiente página)

(Continuación de la anterior página)

Fondo	Objetivo/historia	Cartera (MMM $US)	Fuente de recursos	Estrategia de inversión	Organización
Investment Corporation de Dubai	Objetivo: Supervisar la cartera de inversiones del gobierno con el fin de añadir valor mediante la aplicación de las mejores prácticas mundiales de gobierno corporativo Historia: la CIE se crea el 2006	82	La CIE se constituyó con la transferencia de inversiones del Departamento de Finanzas (División de Inversiones, institución que depende del Gobierno)	Crear valor económico real para garantizar que el rendimiento de las inversiones supere el costo de capital Seguir ampliando el negocio para crear valor sostenible Mayor diversificación hacia nuevos sectores en todo el mundo Generar ingresos importantes de nuevos negocios Generar nuevas oportunidades que tengan el potencial de transformarse rápidamente en grandes empresas sostenibles	Dubai Holding Comité Ejecutivo es responsable de la estrategia general del negocio de Dubai Holding, así como de la supervisión de las operaciones y la supervisión de la gestión de las subsidiarias Dubai Holding Comité de Auditoría realiza el control interno sobre la información financiera. Elabora y aprueba el nivel de riesgo anual Dubai Holding Comité de Inversiones aprueba todas las inversiones y garantiza un equilibrio entre riesgos y retornos Consejos individuales de administración Desde 2007, el Jumeirah Group, TECOM Investments, Dubai Properties Group, Tatweer, Sama Dubai y Dubai International Capital tienen su propio consejo de administración, que incluye a los miembros no ejecutivos

Fuente: Páginas Web de los FSR citados.

- Actuar como mecanismo eficaz para mitigar el impacto de la volatilidad de los precios de los hidrocarburos y regular la demanda agregada y el exceso de liquidez en el mercado. En ese sentido, puede considerarse como un fondo de estabilización de la economía, que evite los shocks externos, provocados principalmente por la volatilidad de los precios del petróleo.
- Garantizar el carácter inalienable de propiedad de sus aportantes.
- Permitir un espacio para un "pacto fiscal" nacional, que racionalice la gestión de las finanzas públicas en un marco de creciente descentralización administrativa.
- Crear las condiciones para la mejora de la eficacia de la inversión pública, garantizando un flujo constante de recursos disponibles para los aportantes al fondo.
- Invertir en el sector productivo nacional.

2.2. Marco institucional y estructura de gobierno

Los Principios de Santiago[26] recomiendan una estructura de gobierno racional que separe las funciones de los propietarios, los órganos de gobierno y la dirección, y que facilite la independencia operativa de la gestión de los fondos soberanos a fin de poner en práctica decisiones y operaciones de inversión sin influencias políticas.

Las instituciones involucradas con el fondo serían:

- Las alcaldías, prefecturas, regiones y autonomías indígena originario campesinas, que aportan sus recursos al fondo.
- Las universidades públicas, receptoras del IDH, también son aportantes de recursos al fondo.
- YPFB se constituye en el generador de los recursos. La parte del excedente destinado a YPFB (su participación en la franja 3 de los contratos de operación) podría formar parte de los recursos del fondo.

---

26 Véase anexo Estudios Académicos sobre FSR.

- El Fondo Indígena, las Fuerzas Armadas y otros beneficiarios de la distribución vigente de IDH pueden aportar recursos al fondo.
- El Banco Central de Bolivia, en su calidad de ejecutor de la política monetaria del país, actuaría como fiscalizador del fondo.

El fondo tendría la siguiente estructura:

- Un directorio, conformado por las entidades que aporten recursos al fondo. Este directorio tendrá atribuciones para decidir los lineamientos generales del manejo de la cartera, en el marco de lo establecido por los comités técnicos.
- Un(a) director(a) ejecutivo(a) que responda al directorio y que también coordine y defina el trabajo de los comités técnicos.
- Dos comités técnicos, uno de inversiones y otro de manejo de riesgo, que determinen las políticas a seguirse en el manejo de recursos, según criterios técnicos. Estos comités forman parte de la estructura organizativa del fondo.
- El fondo contará, además, con reparticiones que apoyen su gestión en áreas administrativas, legales, de auditoría, de difusión de la información a sus mandantes y a la sociedad, y otras.
- Por fuera de la institución, el Banco Central será el encargado de supervisar las operaciones del fondo, con derecho a veto en las áreas en las que las actividades del fondo impacten significativamente sus competencias.

2.3. Marco legal y coordinación con las políticas macroeconómicas

El marco legal del FSR debe asentarse sobre bases sólidas y propiciar una operación eficaz y la consecución de los objetivos declarados, garantizar la solidez jurídica del mismo y sus operaciones. El marco para rendir cuentas de las operaciones del fondo debe definirse claramente en la legislación, las cartas orgánicas y otros documentos constitutivos.

El fondo se constituirá como un fideicomiso, en el que los gobiernos subnacionales, las universidades y las demás instituciones que deseen participar aporten sus recursos para ser administrados por un fideicomitente (el fondo), organizado como una institución de derecho público, autónoma en sus decisiones y patrimonio. La figura de fideicomiso tiene la ventaja de que constituye un patrimonio autónomo, de modo que los recursos son inafectables. Esto otorga una garantía a los aportantes respecto a la conservación de sus derechos de propiedad sobre esos recursos.

El marco legal básico para la estructuración del fondo propuesto es la Constitución Política del Estado promulgada el 7 de febrero de 2009, varios de cuyos artículos tienen relación con la propuesta que se plantea.

El objetivo general del fondo está amparado en el artículo 306: "V. El Estado tiene como máximo valor al ser humano y asegurará el desarrollo mediante la redistribución equitativa de los excedentes económicos en políticas sociales, de salud, educación, cultura, y en la reinversión en desarrollo productivo".

Además, el artículo 313 indica:

> Para eliminar la pobreza y la exclusión social y económica, para el logro del vivir bien en sus múltiples dimensiones, la organización económica boliviana establece los siguientes propósitos:
>
> 1. Generación del producto social en el marco del respeto de los derechos individuales, así como de los derechos de los pueblos y las naciones.
> 2. La producción, distribución y redistribución justa de la riqueza y de los excedentes económicos.
> 3. La reducción de las desigualdades de acceso a los recursos productivos.
> 4. La reducción de las desigualdades regionales.
> 5. El desarrollo productivo industrializador de los recursos naturales.

Las actividades del fondo se inscriben en los numerales 2, 4 y 5.

El uso de los recursos por parte de los gobiernos subnacionales se menciona en los siguientes artículos:

Art. 341. Son recursos departamentales:

- Las regalías departamentales creadas por ley.
- La participación en recursos provenientes de impuestos a los hidrocarburos, según los porcentajes previstos en la Ley.

Además de esta definición general, la CPE incluye otros artículos específicos sobre la competencia de los gobiernos subnacionales para administrar sus recursos, y sobre la competencia de establecer fondos fiduciarios, fondos de inversión y mecanismos de transferencia de recursos

Art. 272. La autonomía implica la elección directa de sus autoridades por las ciudadanas y los ciudadanos, la administración de sus recursos económicos, y el ejercicio de las facultades legislativa, reglamentaria, fiscalizadora y ejecutiva, por sus órganos del gobierno autónomo en el ámbito de su jurisdicción y competencias y atribuciones.

[…]

Art. 300. Son competencias exclusivas de los gobiernos departamentales autónomos en su jurisdicción:

[…]

27. Fondos fiduciarios, fondos de inversión y mecanismos de transferencia de recursos necesarios e inherentes a los ámbitos de sus competencias.

[…]

36. Administración de sus recursos por regalías, en el marco del presupuesto general de la nación, los que serán transferidos automáticamente al Tesoro Departamental.

Art. 302. Son competencias exclusivas de los gobiernos municipales autónomos en su jurisdicción:

[…]

24. Fondos fiduciarios, fondos de inversión y mecanismos de transferencia de recursos necesarios e inherentes a los ámbitos de sus competencias.

[…]

Art. 340.III. Los recursos departamentales, municipales, de autonomías indígena originario campesinas, judiciales y universitarios recaudadas por oficinas dependientes del nivel nacional, no serán centralizados en el Tesoro Nacional.

Respecto de las competencias del Gobierno Central y del Banco Central, la CPE menciona:

Art. 298.I. Son competencias privativas del nivel central del Estado:

Sistema Financiero

Política monetaria, Banco Central, sistema Monetario y la política cambiaria. […]

22. Política Económica y Planificación Nacional

II. Son competencias exclusivas del nivel central del Estado:

[…]

23. Política fiscal

[…]

Art. 328. I. Son atribuciones del Banco Central de Bolivia, en coordinación con la política económica determinada por el Órgano Ejecutivo, además de las señaladas por la ley:

Determinar y ejecutar la política monetaria

Ejecutar la política cambiaria

[…]

Art. 330. V. Las operaciones financieras de la Administración Pública, en sus diferentes niveles de gobierno, serán realizadas por una entidad bancaria pública. La ley preverá su creación.

Aunque en algunas partes la normativa permite y refuerza la posibilidad de la existencia del fondo, en otras su creación demanda un cambio en el alcance de las competencias de los gobiernos subnacionales. En tal sentido, la conformación del fondo requerirá una solución constitucional, la que, de acuerdo a la misma norma, implica un referéndum para su aprobación.

La participación del Banco Central como supervisor con derecho a veto, tal como se propone para la estructuración del fondo, se

enmarca en estas competencias, debido a que por el nivel de recursos que podría manejar el fondo sus acciones pueden tener efectos monetarios y cambiarios importantes.

2.4. Marco de gestión del riesgo y de la inversión

La política de inversión debe guiar la exposición del fondo al riesgo financiero y la posible utilización de apalancamiento; también debe definir en qué medida se prevé emplear gestores de inversión internos y/o externos, el alcance de sus actividades y facultades y el proceso por el cual se los selecciona y se supervisa su desempeño. Las decisiones de inversión del fondo soberano deben estar destinadas a maximizar las rentabilidades financieras, ajustadas en función del riesgo de una manera coherente con la política de inversión y en función de fundamentos técnicos. Si las decisiones de inversión están sujetas a otras consideraciones fuera de las económico-financieras (por ejemplo, criterios éticos de selección de las inversiones), éstas deben exponerse claramente en la política de inversión y divulgarse al público. La gestión de los activos de un FSR debe ser congruente con las prácticas generalmente aceptadas de gestión prudente de activos.

El fondo debe contar con un marco que identifique, evalúe y gestione los riesgos de sus operaciones. El marco de gestión del riesgo debe incluir sistemas de información confiables y oportunos que permitan una gestión y un seguimiento adecuados de los riesgos pertinentes dentro de parámetros y niveles aceptables, mecanismos de control e incentivo, códigos de conducta, planificación de continuidad de las operaciones y una función de auditoría independiente.

La cartera del fondo podría tener tres componentes:

- Inversiones en el exterior, con el propósito de maximizar la rentabilidad. El fondo podrá subcontratar con terceros el manejo de esta cartera.
- Inversiones en operaciones del sector de hidrocarburos, de manera de aportar a la industrialización de los recursos y a la sostenibilidad de los recursos que alimentan el mismo fondo.

- Inversiones en sector productivo nacional, en sectores distintos a hidrocarburos.

El directorio del fondo debe definir las condiciones generales del manejo de la cartera en cada modalidad, la distribución de recursos entre las tres opciones, y las condiciones de rentabilidad y riesgo esperadas.

3. Resultados esperados de la existencia del fondo

En caso de no organizarse el fondo, los recursos disponibles por ETRE variarán entre dos extremos (los definidos por los escenarios de reservas de hidrocarburos), y los ingresos anuales concluirán el año 2026, tal como se mostró anteriormente.

Los ingresos anuales serán insuficientes —en un momento que es posible determinar— para atender las necesidades de gasto antes del año 2026. Para ello, se realizó el siguiente ejercicio:

1. Se verificó cuánto gastan los gobiernos subnacionales y las universidades de los recursos del IDH[27].
2. Se asumió que el gasto anual de IDH es igual al gasto anual del total de beneficiarios analizados. Este supuesto es conservador porque el ETRE es mayor al IDH, puesto que incluye regalías.
3. Con ello, se construyó el siguiente modelo:

$$K_T = K_{t-1} + ETRE_t - G_t$$

Donde:

K_t: Saldo al final del periodo t

K_{t-1}: Saldo al inicio del periodo t o al final del periodo t-1

[27] No es posible realizar este cálculo para las regalías, porque los valores del gasto prefectural están agregados en una partida (partida 220) que incluye las regalías por hidrocarburos, minería y forestales.

ETRE: Excedente transferido a las regiones

G_t: Gasto en el periodo t

Para los años 2005 a 2008, en el caso del IDH, los datos son los siguientes:

Tabla 18
Saldos de recursos disponibles de IDH para prefecturas, municipios y universidades (agregado)
(MM Bs)

Año	Saldo inicial	Ingresos del periodo	Gasto ejecutado	Saldo final
2005	0	1.152	115	1.037
2006	1.037	3.520	2.337	2.220
2007	2.220	3.913	3.621	2.512
2008 (*)	2.418	3.623	3.557	2.484

(*) Neto de Renta Dignidad.

Nótese que en los dos últimos años el gasto ejecutado equivale a casi la totalidad del ingreso del periodo (92% y 98% para los años 2007 y 2008, respectivamente), lo que implica que las entidades receptoras del IDH (prefecturas, municipios y universidades) están gastando casi todo lo que reciben.

Puesto que ya se conoce el ETRE para los años 2010-2026, para los que se realizó la proyección del valor total de los hidrocarburos, se procedió a ejecutar el siguiente ejercicio: qué pasaría si se gasta la misma cantidad que el año 2008, simplemente aplicando una tasa de 3% de inflación al gasto.

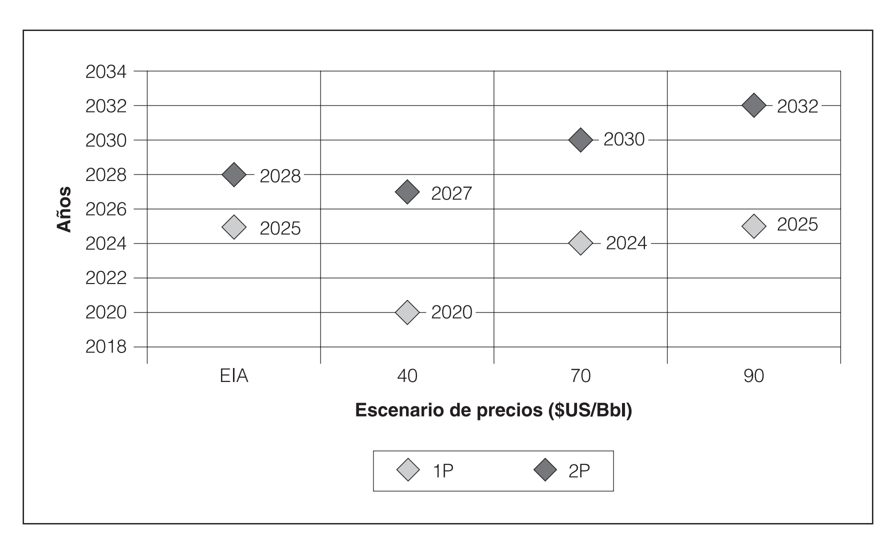
El dato de gasto es de Bs 3.557 MM, que al tipo de cambio promedio de 2008, representan $US 494 MM. Nótese que este gasto en realidad está subvalorado, pues no incluye el gasto de los recursos de regalías por las prefecturas.

Con ese gasto inicial, y asumiendo un crecimiento equivalente a la inflación (se ajusta el dato según la tasa de inflación promedio de los años 2006 a 2008, de 9,5% anual en 2008) y se corre el modelo de

cálculo de saldos descrito. El resultado es que las prefecturas, municipios y universidades se quedarían sin fondos en el año 2025 y 2028, para los escenarios de precios EIA, con 1P y 2P, respectivamente.

Los resultados para todos los escenarios de precios son los siguientes:

Gráfico 35
Año en el que el ETRE será insuficiente para financiar el gasto



Según el escenario más pesimista, en el año 2020 ya no será posible financiar el gasto de prefecturas, universidades y municipios; según el escenario más optimista, esto ocurrirá en el año 2032. Es decir que el gasto de los gobiernos subnacionales y las universidades no es sostenible en las actuales condiciones. Este es precisamente uno de los factores que justifica la organización de un fondo.

La siguiente pregunta a responder es: si se organizara el FSR, ¿qué nivel de gasto es posible mantener constante (en términos reales) por 100 años, dados los ingresos anuales proyectados? Para responderla se utilizó el siguiente modelo:

$$K_t = K_{t-1} * (1 + r) + ETRE_t - G_t$$

Donde:

K_t: Saldo al final del periodo t

K_{t-1}: Saldo al inicio del periodo t o al final del periodo t-1

ETRE: Excedente transferido a las regiones

G_t: Gasto en el periodo t

r: Tasa de interés real

El resultado del excedente transferido a las regiones, con y sin fondo, 2010, para cada uno de los escenarios de precio, se muestran en los gráficos 36 al 43.

Gráfico 36
ETRE con y sin fondo, 2010
Escenario 1P – precio EIA

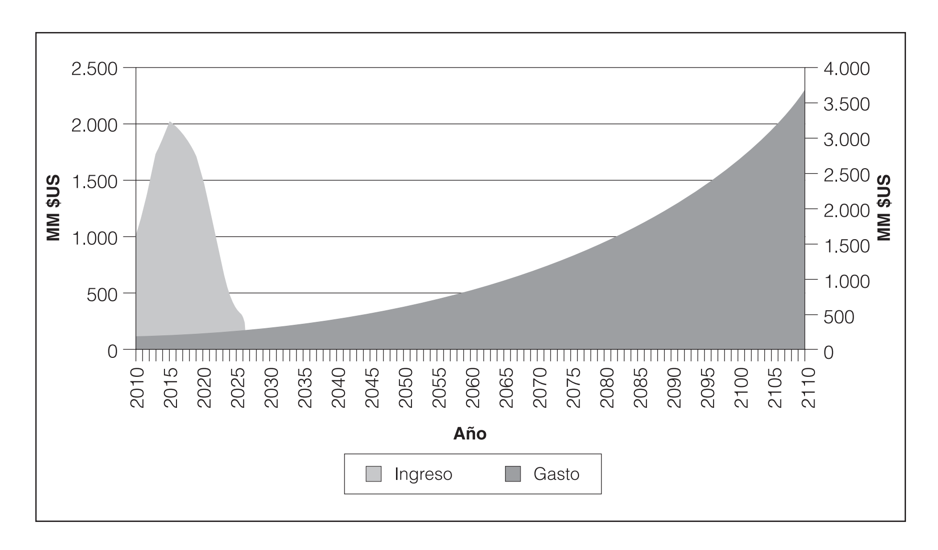


Gráfico 37
ETRE con y sin fondo, 2010
Escenario 2P – precio EIA

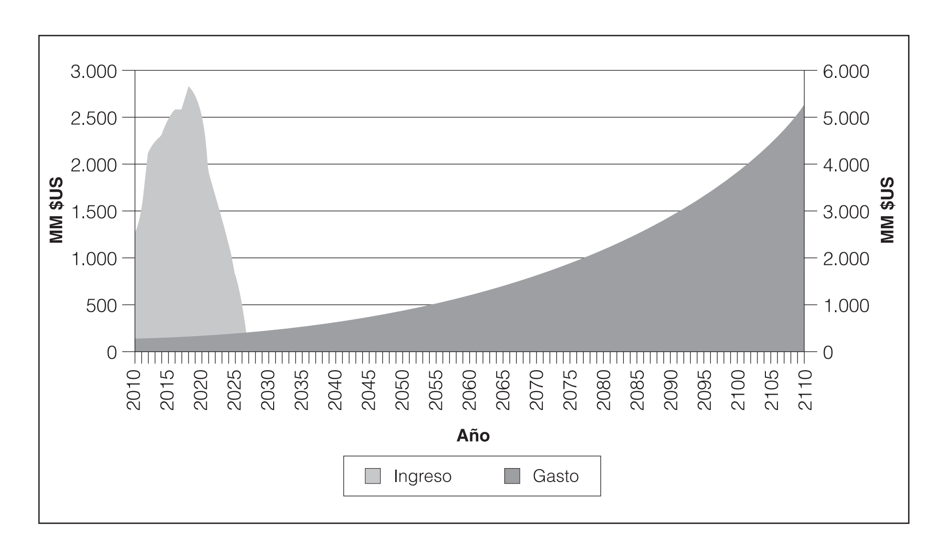


Gráfico 38
ETRE con y sin fondo, 2010
Escenario 1P – precio 40

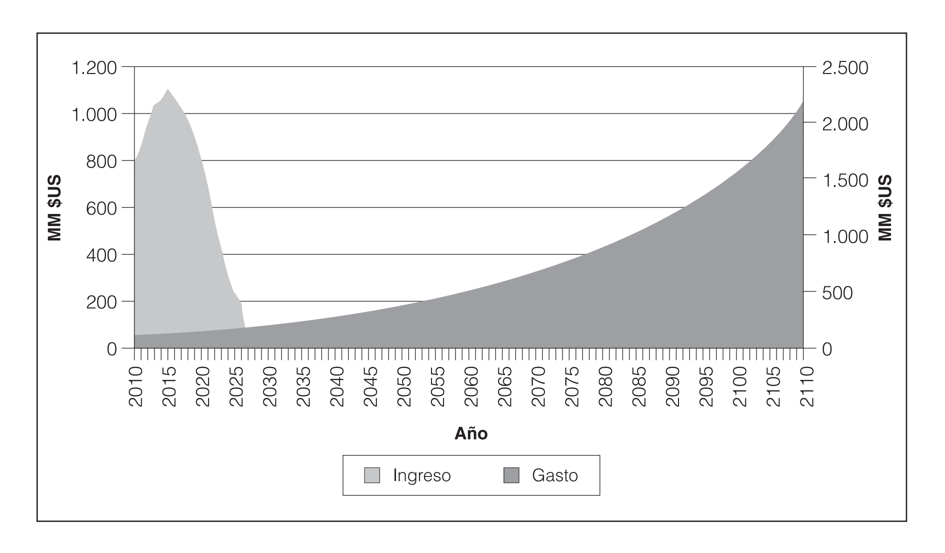


Gráfico 39
ETRE con y sin fondo, 2010
Escenario 2P – precio 40

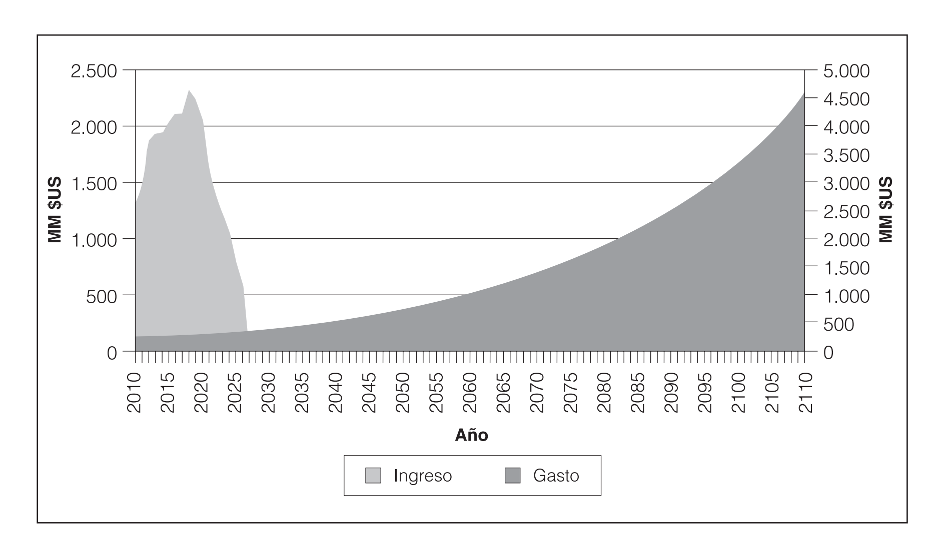


Gráfico 40
ETRE con y sin fondo, 2010
Escenario 1P – precio 70

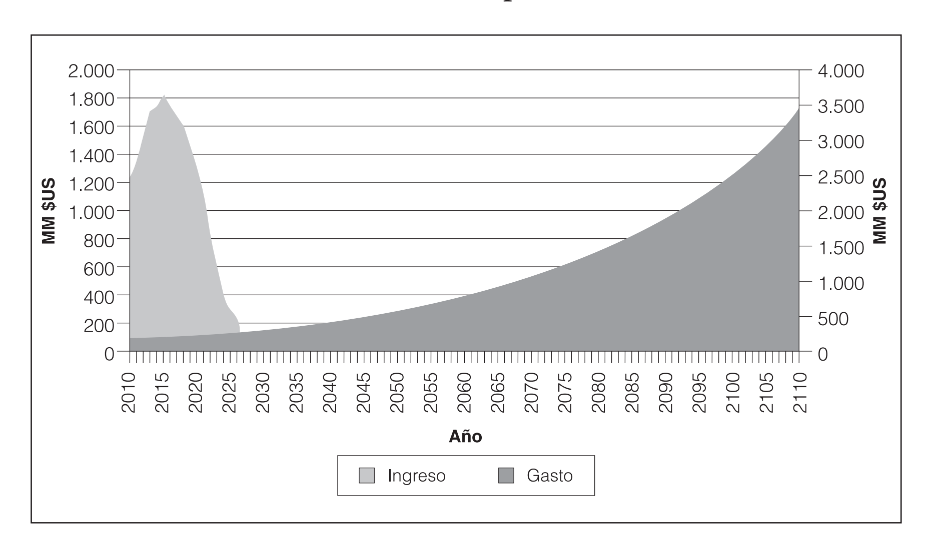


Gráfico 41
ETRE con y sin fondo, 2010
Escenario 2P – precio 70

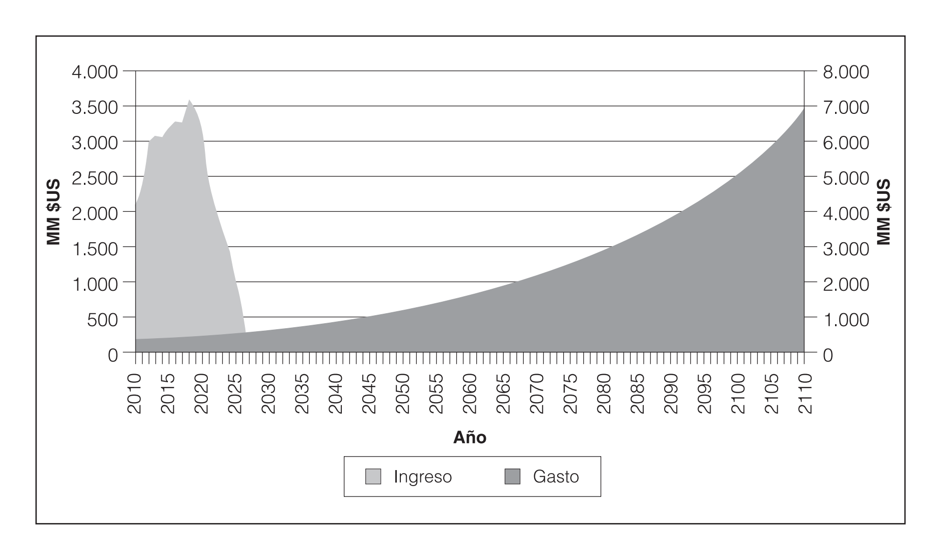
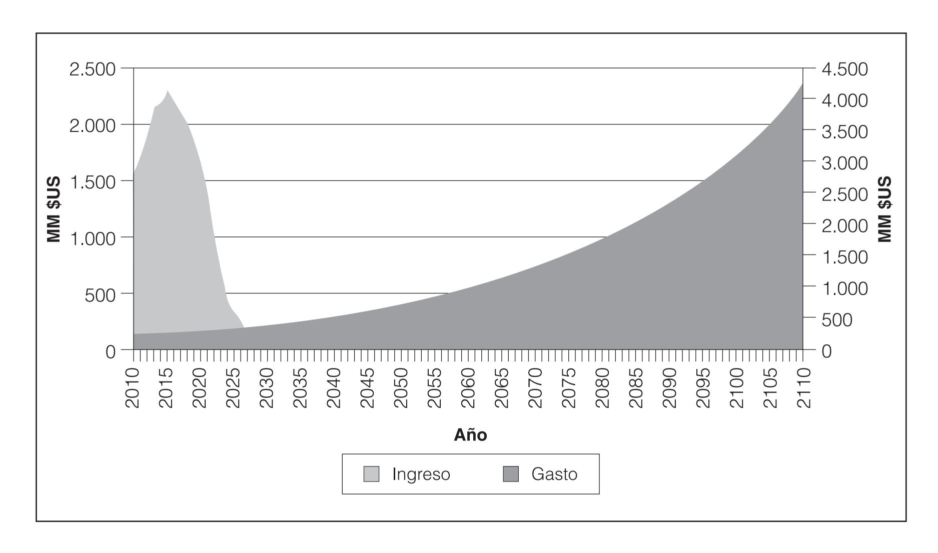


Gráfico 42
ETRE con y sin fondo, 2010
Escenario 1P – precio 90



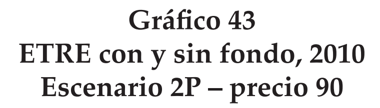
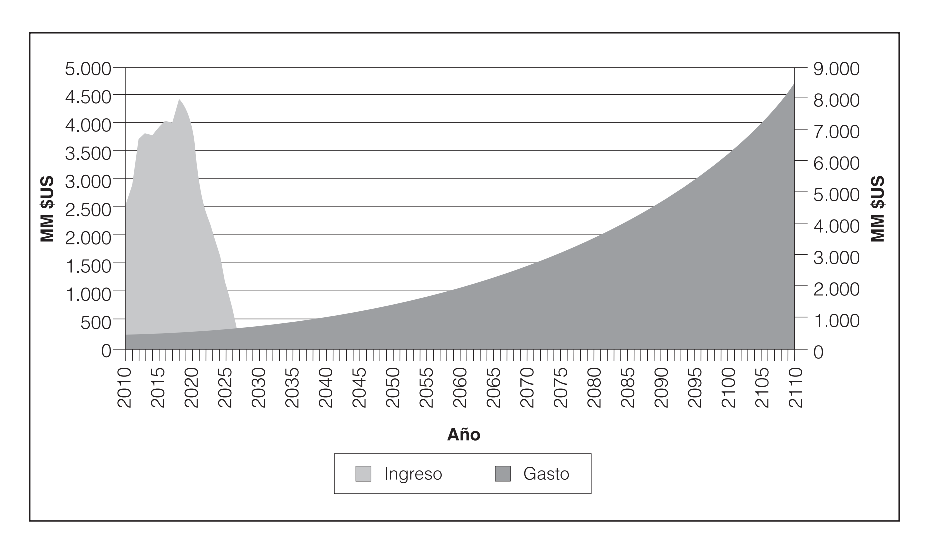


Gráfico 43
ETRE con y sin fondo, 2010
Escenario 2P – precio 90



La forma de las curvas de ingreso refleja las proyecciones de la producción. En todos los casos, el fondo permite mantener un gasto real constante por un horizonte de cien años. Obviamente, el valor de partida del gasto es menor al que se tendría sin el fondo. Para los escenarios de precio EIA, los valores iniciales de gasto permitido por el fondo serían de $US 192 y 273 MM, mientras que el gasto permitido para el año 2009, sin fondo, sería de $US 594 MM. Este hecho refuerza la idea de la función del fondo como instrumento para la equidad intergeneracional, ya que el sacrificio de disminuir el gasto posible hoy permitiría gastos futuros considerables en un periodo de cien años.

Los resultados son por demás importantes, sobre todo si se considera que es muy probable que el país cuente con ingresos significativos de otras actividades, por ejemplo, la explotación de litio, cuyos efectos sobre la economía y la inversión pública serían peores que los del excedente de hidrocarburos si no se constituye un FSR.

Conclusiones

Los resultados de la investigación permiten adelantar las siguientes conclusiones:

El excedente del *upstream* es afectado de manera importante por la aplicación de subsidios al consumo del mercado interno. Este hecho está generado por los sistemas de fijación de precios de los hidrocarburos en el mercado interno y, además de tener consecuencias en la matriz energética nacional, podría entenderse como una primera forma de distribución de los excedentes en favor del consumo nacional.

Puesto que en los últimos cinco años las actividades de exploración de hidrocarburos se han reducido significativamente y no han existido nuevos descubrimientos importantes, se aprecia que el ciclo de producción de gas (de no existir nuevos descubrimientos) alcanzará un máximo alrededor del año 2016, para luego declinar aceleradamente hacia el final del decenio de 2020.

La renovación de los contratos de exportación vigentes y la aparición de nuevos mercados podrían acelerar el ciclo de exploración y estabilizar la producción en el máximo nivel alcanzado en el año 2016.

En cualquiera de los casos, debe tomarse en cuenta que las proyecciones de producción estimadas en la investigación estarán sujetas a la expansión del sistema de transporte.

A pesar de que las actividades del *downstream* generan un excedente importante a pesar de no estar sujetas al riesgo petrolero

(geología, exploración, otros), debe recalcarse que dicho excedente, al estar conformado por los denominados impuestos de coparticipación, no podría ser objeto de una distribución específica como, por ejemplo, el FSR.

Tal como se ha visto en el capítulo correspondiente, el sistema actual de distribución ha generado varias inequidades entre las regiones o en el nivel de acceso al excedente en términos per cápita. Sin embargo, cuando se observa la distribución del excedente en términos absolutos, llama la atención que un departamento no productor (La Paz) sea el que recibe la mayor cantidad de recursos del IDH.

Otro de los serios problemas generados por el sistema de distribución del excedente tiene que ver con la íntima relación que la normativa establece entre el IDH y la gestión pública descentralizada. De esta forma, se ha logrado que la gestión y la acción política de los actores locales gire en torno al acceso y uso del excedente.

El sistema de distribución juega un doble rol:

- Por una parte, el IDH constituye casi la totalidad de ingresos que los municipios más empobrecidos pueden destinar a la inversión pública.
- Por otra, sin embargo, el acceso al IDH ha logrado que los municipios no requieran desarrollar su propia base de recaudación tributaria.

En ambos casos, el sistema de distribución ha logrado que los organismos de la gestión pública tengan un alto grado de dependencia de los recursos del excedente.

El uso del excedente por parte de prefecturas y municipios ha estado destinado, con preferencia, a proyectos de infraestructura básica, y muy poco a proyectos de apoyo a la producción. Esta constatación puede estar relacionada con dos hechos:

- La obligatoriedad que los organismos de la gestión pública descentralizada tienen de someterse a las Normas Básicas de Inversión Pública.

– Las inmensas necesidades de infraestructura básica de las regiones, que se hacen patentes a partir del uso descentralizado del excedente (Ley de Participación Popular) y que estuvieron ocultas bajo el modelo de manejo centralizado del mismo (1953-1993).

Además de los indicadores de ejecución presupuestaria, la investigación no ha podido encontrar información que dé cuenta de la eficacia del uso de los recursos del excedente en los proyectos analizados. Esta constatación nos ha llevado a pensar que el Estado ha perdido el control sobre el impacto que la inversión pública debe tener en el establecimiento de una base productiva sostenible y que reportará beneficios a las futuras generaciones.

La volatilidad de los precios de los hidrocarburos y la normativa que establece la asignación de la Renta Dignidad han logrado que el volumen de los recursos transferidos a las regiones tenga, también, un alto grado de variación. Esta constatación ha hecho suponer al equipo de investigación que las posibilidades de planificación de largo plazo de las regiones se hayan visto disminuidas, y que en un contexto de planificación presupuestaria de alta incertidumbre, los mecanismos de inversión y la misma eficacia de la inversión de las regiones se hayan visto afectados.

Se debe prestar atención, por otra parte, que, más allá de afectar a sus ingresos, el financiamiento de la Renta Dignidad mayormente con recursos del excedente destinado a las regiones, constituye la nueva forma de retorno al manejo del excedente a partir de la gestión pública centralizada. En efecto, la investigación ha encontrado que un poco más de la mitad de los recursos de IDH y regalías se destina a gastos generados a partir de la gestión política de nivel central.

Pese a que las tasas de ejecución presupuestaria de prefecturas y municipios han mejorado en los últimos años, queda claro que los ingresos generados en los primeros años de ejecución de la Ley de Hidrocarburos 3058 sumados a aquellos recursos no ejecutados en los años subsiguientes han creado una bolsa de recursos sobrantes que se encuentran en depósito sin generar mayores beneficios para las mismas entidades beneficiarias.

La investigación ha demostrado que en el estado actual de producción de hidrocarburos, generación de excedentes y distribución de los recursos a las regiones, todavía es posible construir un mecanismo (i) que garantice estabilidad a la inversión pública regional; (ii) que mitigue los problemas derivados de la volatilidad de los precios de los hidrocarburos; y (iii) que preserve el excedente para beneficio de las generaciones futuras.

La constitución del Fondo Soberano de las Regiones, al garantizar estabilidad en las asignaciones a las regiones, podría permitir que la gestión pública descentralizada ejecute sus presupuestos en programas planificados en el largo plazo, hecho que redundaría en el incremento de la eficacia de las inversiones y, muy probablemente, en el impacto de las mismas.

Asimismo, el hecho de contar con un mecanismo que mejore la rentabilidad de los recursos y que, al mismo tiempo, garantice el carácter inalienable de su propiedad, permitirá a las regiones invertir estos recursos en la misma cadena de producción y/o en otros sistemas productivos nacionales de alta rentabilidad.

En una visión de mediano plazo, el mecanismo podría convertir a las regiones en propietarias parciales de la cadena de producción de hidrocarburos y de la industria nacional, mejorando la base productiva del país y las condiciones de sostenibilidad de los ingresos para el futuro.

Se ha demostrado la viabilidad del fondo desde la perspectiva económica y técnica, por lo que su principal desafío será constituirse en el centro de convergencia, léase pacto fiscal, de los intereses nacionales por el futuro económico del país y de las nuevas generaciones. Para lograrlo, es necesario que las distintas instancias de gobierno del Estado nacional logren acuerdos que eleven el nivel de confianza entre ellos.

Los acuerdos básicos para la constitución del fondo podrían encontrarse alrededor de:

- La necesidad de generar un sistema de inversión pública descentralizado, planificado en el largo plazo y que alcance la máxima eficacia posible en la inversión.
- La necesidad de garantizar la propiedad de los recursos de las regiones y de todos los participantes en el mecanismo.
- La necesidad de fiscalizar el uso de los recursos del excedente.
- La participación de las regiones y de todos los participantes en el control, planificación y diseño de las políticas sobre el uso del excedente y, concretamente, del fondo.

Este documento presenta propuestas sobre el diseño institucional, la estructura y otras características del FSR. Sin embargo, todas ellas pretenden ser simplemente el punto de partida de una discusión nacional amplia y profunda sobre la creación de un mecanismo que será, a todas luces, fundamental en el desarrollo futuro del país.

Bibliografía

Arze, Carlos
2008 "Magnitud e Importancia de la Renta de Hidrocarburos", presentación en el Seminario "Transparencia en la gestión de la renta del Gas", organizado por el CEDLA, el 3 de diciembre de 2008.

Balding, Christopher
2008. *A portfolio analysis of sovereign wealth funds*. Documento de trabajo. California: University of California-Irvine.

Banco Mundial
1994 *Best practices for the oil and gas industry*. Washington DC: Banco Mundial.

Barclay, Michael J., Clifford G. Holderness y Dennis P. Sheehan
2007 "Private placements and managerial entrenchment", *Journal of Corporate Finance* 13, 461-484.

Beck, Roland y Michael Fidora
2008 "The impact of sovereign wealth funds on global financial markets", *European Central Bank Occasional Paper* 91.

Bernstein, Shai, Josh Lerner y Antoinette Schoar
2009 *The investment strategies of sovereign wealth funds*. Documento de trabajo. Cambridge, Massachussets: Cambridge University.

Bessler, Wolfgang y Julian Holler
2008 *Capital markets and corporate control: Empirical evidence from hedge fund activism in Germany*. Documento de trabajo. Giessen, Alemania: Universidad de Giessen.

Blundell-Wignall A., Yu-Wei Hu, Juan Yermo
2008 "Sovereign wealth and pension fund issues". *OECD Working Papers on Insurance and Private Pensions* 14.

Bortolotti, Fotak, Megginson y Miracky
2009 "Sovereign wealth fund investment patterns and performance." Oklahoma: University of Oklahoma. Documento borrador, inédito.

Bortolotti, Bernardo, William Megginson y Scott B. Smart
2008 "The rise of accelerated seasoned equity underwritings", *Journal of Applied Corporate Finance* 20, 35-57.

Brav, Alon, Wei Jiang, Randall S. Thomas y Frank Partnoy
2008 "Hedge fund activism, corporate governance and firm performance", *Journal of Finance* 63, 1729-1775.

Brown, Stephen, William Goetzmann, Bing Liang y Christopher Schwartz
2008 "Mandatory disclosure and operational risk: Evidence from hedge fund registration", *Journal of Finance.*

Burkart, Mike, Denis Gromb y Fausto Panunzi
1997 "Large shareholders, monitoring and the value of the firm", *The Quarterly Journal of Economics* 112, 693-728.

Butt, Shams, Anil Shivdasani, Carsten Stendevad y Ann Wyman
2008 "Sovereign wealth funds: A growing force in corporate finance", *Journal of Applied Corporate Finance* 20, 73-83.

Chen, Xia, Jarrad Harford y Kai Li
2007 "Monitoring: Which institutions matter?", *Journal of Financial Economics* 86, 279-305.

Chhaochharia, Vidhi y Luc Laeven
2009 "Sovereign wealth funds: Their investment strategies and performance". Documento de trabajo. International Monetary Fund.

Crespo, Carmen
2007 "Propuesta para la Constitución de la Empresa Nacional de Redes de Gas", Federación de Asociaciones Municipales de Bolivia, La Paz, Bolivia.

Crespo, Carmen
2005 "Variaciones en los ingresos fiscales producidas por la aplicación de la nueva ley de hidrocarburos en el *upstream*". Consultoría realizada para el PNUD por encargo de UDAPE, agosto de 2005. Documento interno de UDAPE, inédito.

Delgado, Henry
"Ensayo sobre Renta Petrolera y su Distribución". Documento normativo de carácter público. Disponible en: Es.wikipedia.org/wiki/Anexo:Ensayo_sobre_Renta_Petrolera_y_su_Distribucion

"El ABC de la Industria", glosario disponible en www.cbh.org.bo

"Energy Information Agency", www.eia.doe.gov

Demsetz, Harlold y Kenneth Lehn
1985 "The structure of corporate ownership: Causes and consequences", *Journal of Political Economy* 93, 1155-1177.

Dewenter, Kathryn L., Xi Han y Paul H. Malatesta
2009 *Firm value and sovereign wealth fund investments*. Documento de Trabajo. Washington: University of Washington.

Dyck, Alexander y Luigi Zingales
2004 "Private benefits of control: An international comparison", *Journal of Finance* 59, 537-600.

Empresa Boliviana de Refinación
2006 *Estados Financieros.* Documentos anuales de los años 1999 a 2005. Santa Cruz de la Sierra: Empresa Boliviana de Refinación.

Espada, Juan Luis
2009 *Los recursos fiscales originados por la explotación de hidrocarburos: distribución, orientación e impacto en las finanzas prefecturales*. La Paz: CEDLA,

Farina, Joaquín
s.f. "El Concepto de Renta: Un análisis de su versión clásica y marxista ¿son aplicables a la Argentina Actual?" Versión original presentada en la VII Reunión Economía Mundial, Alicante, España, organizada por la Sociedad de Economía Mundial.

Federación de Asociaciones Municipales – FAM
2008 "Ejecución de presupuestos municipales". La Paz: FAM-SIAM. CD.

FAM
2008 "Estudio sobre las Limitaciones al Uso del IDH en Inversiones Municipales". La Paz. Documento inédito.

Fernandes, Nuno G.
2009 *Sovereign wealth funds: Investment choices and implications around the world*. Documento de Trabajo No. 238/2009. IMD International y European Corporate Governance Institute (ECGI). Página Web de la EGCI.

Ferreira, Miguel A. y Pedro Matos
2007 "The color of investors' money: The role of institutional investors around the world", *Journal of Financial Economics*.

Ferrufino, Rubén
2007 *La Maldición de los Recursos Naturales. Enfoques, Teorías y opciones*, La Paz: Fundación Milenio.

Fondazione Eni Enrico Mattei (FEEM) y Sovereign Wealth Fund (SWF)
2009 Annual Report 2008 of the Monitor Group. Cambridge, Massachussets: Monitor.

Fundación Jubileo
2008 "IDH y Regalías: aportes para un diálogo fiscal". Disponible en www.forodac.org.bo

Fundación Jubileo
2008 "IDH y Regalías; Aportes para un Diálogo Fiscal." Disponible en http://www.forodac.org.bo/upload/683.pdf

Gas Transboliviano
Estados financieros. Documentos anuales de los años 2000 a 2008. Santa Cruz: Gas Transboliviano.

Gillan, Stuart L. y Laura T. Starks
2000 "Corporate governance proposals and shareholder activism: The role of institutional investors", *Journal of Financial Economics* 57, 275-305.

Guzmán, Juan Carlos
2003 "Evaluación económica rápida del uso de energía en cadenas productivas rurales." La Paz: Banco Mundial. Documento inédito.

IDEA Internacional
2008 *Memoria del Seminario Internacional sobre Gestión de los Hidrocarburos: Experiencias de Otros Países Productores*. La Paz: IDEA Internacional.

Jensen, Michael C. y Meckling, William H.
1976 "Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure", *Journal of Financial Economics*, Volume 3, 303-360.

Klein, April y Emanuel Zur
2007 *Entrepreneurial shareholder activism: Hedge funds and other private investors.* Documento de trabajo. Nueva York: New York University.

Knill, April, Bong-Soo Lee y Nathan Mauck
2009 *'Sleeping with the enemy' or 'an ounce of prevention': Sovereign wealth fund investments and market instability.* Documento de trabajo. Florida: Florida State University, Department of Finance, Korea Advanced Institute of Science and Technology (KAIST),

Laserna, Pacheco y Miranda
s.f. "Control estatal de recursos naturales y rentismo". La Paz: PIEB. Documento inédito.

López, Carlos Alberto
2008 *Hidrocarburos: ¿hasta aquí llegamos?* La Paz: Fundación Milenio.

McConnell, John J. y Henri Servaes
1990 "Additional evidence on equity ownership and corporate value", *Journal of Financial Economics* 27, 595-612.

Ministerio de Economía y Finanzas Públicas – MEFP
2009 *Memoria Fiscal 2008*. La Paz: MEFP.

Ministerio de Energía e Hidrocarburos – MEH
2007 "Informe Final; Auditorías Realizadas a la Empresas Petroleras 2007". La Paz: MCE. Documento inédito, confidencial.

MEH
s.f. "Contratos de Comercialización de Operadores". La Paz: MEH. Documento inédito.

MEH
s.f. "Planes de desarrollo y programas de trabajo y presupuesto presentados por los Operadores". La Paz: MEH. Documento inédito.

MEH
2008 *Estrategia nacional de hidrocarburos*. La Paz: MEH.

Ministerio de Hacienda
2003 *Sistema Nacional de Inversión Pública. Normas Básicas*. La Paz: Ministerio de Hacienda.

Miracky, William, Davis Dyer, Drosten Fisher, Tony Goldner, Loic Lagarde, y Vicente Piedrahita,
2008 Assessing the Risks: The Behaviors of Sovereign Wealth Funds in the Global Economy" (Monitor Group). Disponible en http://www.monitor.com

Morck, Randall, Andrei Shleifer, y Robert W. Vishny
1989 "Alternative mechanisms for corporate control", *American Economic Review* 79, 842-853.

Pellizzola, Laura
2009 *Literature review on sovereign wealth funds*. Oklahoma, EE UU: Oklahoma University, Monitor Group y Fondazione Eni Enrico.

Rojas Nieto, José Antonio
s.f. "La Renta Petrolera: Una Polémica Necesaria" *La Jornada*, UNAM. Disponible en: http://www.jornada.unam.mx/2008/04/27/index.php?section=economia&article=025a1eco.

Sbattella, José
2001 "Generación y apropiación del excedente económico en la República Argentina", *Máscara/S,* Revista de Pensamiento Político N° 3 (Diciembre).

Servicio de Impuestos Nacionales – SIN
Series estadísticas de impuestos recaudados del sector hidrocarburos. Documentos anuales de los años 1999 a 2008. La Paz: SIN.

Shleifer, Andrei y Robert W. Vishny
1997 "A Survey of Corporate Governance", *The Journal of Finance* 52, 737-783.

Shleifer, Andrei y Robert W. Vishny
1986 "Large Shareholders and Corporate Control", *Journal of Political Economy* 94, 461-488.

Sistema Nacional de Inversión Pública – SNIP
2003 *Normas Básicas de Inversión Pública.* La Paz: SNIP

Sistemática SRL
2007 "Evaluación de Proyectos de Apoyo a la Producción. Proyecto PDCR III". La Paz: Banco Mundial. Documento inédito.

Society of Petroleum Engineers – SPE
2001 Guidelines for the Evaluation of Petroleum Reserves and Resources. Texas, EE UU: SPE Int., WP Congress, Association or Petroleum Geologists.

Stulz, René M.
1988 "Managerial control of voting rights", *Journal of Financial Economics* 20, 25-54.

Subacchi, Paolo
2008 "Asian and Gulf sovereign wealth funds: A tale of two continents", en John Nugée y Paola Subacchi (eds.), *The GCC Region: A New Hub of Global Financial Power?* London: Royal Institute of International Affairs.

Superintendencia General del SIRESE
2008 "Informe de Fiscalización de la Superintendencia de Hidrocarburos, Gestión 2007". La Paz: SIRESE. Documento inédito, confidencial.

Superintendencia de Hidrocarburos
2008 *Procesamiento de crudo gestión 2007.* La Paz: Superintendencia de Hidrocarburos.

Transierra
Estados Financieros. Documentos anuales de los años 2003 a 2008. Santa Cruz de la Sierra: Transierra.

Unidad de Análisis de Políticas Económicas – UDAPE
2009 *Dossier estadístico.* La Paz: UDAPE.

Unidad de Programación Fiscal
2009 *Dossier de estadísticas 2008*. La Paz: Unidad de Programación Fiscal.

Unidad de Programación Fiscal
2008 *Dossier de Estadísticas 2007*. La Paz: Unidad de Programación Fiscal.

Viceministerio de Inversión Pública y Financiamiento Externo – VIPFE.
2009 *Series estadísticas de ejecución presupuestaria 2003 a 2008*. La Paz: Base de Datos del VIPFE.

Viceministerio de Presupuesto y Contaduría
2009 *Directrices específicas para la elaboración del POA y formulación de presupuestos municipales*. La Paz: Viceministerio de Presupuesto y Contaduría, Ministerio de Hacienda.

Viceministerio de Presupuesto y Contaduría
2008 *Presupuesto de recursos por rubros*. La Paz: Viceministerio de Presupuesto y Contaduría, Viceministerio de Hacienda.

Viceministerio de Presupuesto y Contaduría
2008 *Presupuesto institucional por categoría programática 2003 a 2008*. Base de Datos del VIPFE. La Paz: Ministerio de Hacienda.

YPFB Transporte
2008 *Estados Financieros 2007*. Santa Cruz de la Sierra: YPFB.

YPFB
2008 "Serie Estadística de Participaciones de YPFB y Titulares de Contratos de Operación". Documento interno de trabajo, inédito.

YPFB
2008 "Informes de producción." Documento interno de trabajo, inédito.

Zapata, Marco
2005 "Lineamientos para un nuevo sistema de transferencias Intergubernamentales en función a las Autonomías Departamentales", *Red de Análisis Financiero*. La Paz: Ministerio de Hacienda.

Fuentes normativas

Asamblea Constituyente
2009 Constitución Política del Estado promulgada el 7 de febrero de 2009. Disponible en www.presidencia.gob.bo/download/constitucion.pdf

Leyes

Gobierno de Bolivia
2007 Ley 3791, de 28 de noviembre de 2007, de la Renta Universal de Vejez (Renta Dignidad), *Gaceta Oficial de Bolivia* N° 3046 (4 de diciembre de 2007).

Gobierno de Bolivia
2006 Ley 3322, de 16 de enero de 2006, Fondo de Compensación a favor de Municipios y Universidades de La Paz, Cochabamba y Santa Cruz, *Gaceta oficial de Bolivia* N° 2853 (20 de enero de 2006).

Gobierno de Bolivia
2005 Ley 1654 de 28 de julio de 2005, de Descentralización Administrativa, *Gaceta Oficial de Bolivia* N° 1894 (28 de julio de 1995).

Gobierno de Bolivia
2005 Ley 3058 de Hidrocarburos de 17 de mayo de 2005", *Gaceta Oficial de Bolivia* año XLV, N° 2762 (27 de junio)

Gobierno de Bolivia
1995 Ley 1656 del 31 de julio de 1995, modificatoria de la Ley 843, de 22 de diciembre de 1994, *Gaceta Oficial de Bolivia* año XXXVI, N° 1899 (28 de agosto).

Gobierno de Bolivia
1994 Ley 1551 de 20 de abril de 1994, de Participación Popular, *Gaceta Oficial de Bolivia* N° 1828 (21 de abril de 1994).

Decretos

Gobierno de Bolivia
2007 Decreto Supremo 29400 de 29 de diciembre de 2007, Reglamento de la Ley 3791 de 28 de la Renta Universal de Vejez (Renta Dignidad) y los Gastos Funerales, *Gaceta* Oficial de Bolivia N° 3053 (29 de diciembre de 2007).

Gobierno de Bolivia
2007 Decreto Supremo 29322, de 24 de octubre de 2007 Modifica el D. S. 24421, *Gaceta Oficial de Bolivia* 3035 Año XLVII (25 de octubre de 2007).

Gobierno de Bolivia
2007 Decreto Supremo 29108 de 31 de enero de 2007, Reglamento de Transporte de Hidrocarburos por Ductos (RTHD), *Gaceta Oficial de Bolivia* 2990 (26 de abril de 2007).

Gobierno de Bolivia
2005 Decreto Supremo 28421 de 21 de octubre de 2005, modifica el artículo 8 del D.S. 28223, *Gaceta Oficial de Bolivia* 2807 (21 de octubre de 2007).

Gobierno de Bolivia
2005 Decreto Supremo 28223 de 27 de junio de 2005. Reglamento de aplicación del Impuesto Directo a los Hidrocarburos, *Gaceta Oficial de Bolivia* año XLV, Nº 2762 (27 de junio de 2005).

Gobierno de Bolivia
2003 Decreto Supremo 27190 de 30 de septiembre de 2003, modifica el D.S. 24055, del Reglamentación del Impuesto específico a los Hidrocarburos y Derivados, *Gaceta Oficial de Bolivia* Nº 2528 (30 de septiembre de 2003).

Gobierno de Bolivia
1999 Decreto Supremo 25415 de 11 de junio de 1999. Exención de impuestos, *Gaceta Oficial de Bolivia* año XL, N° 2143 (15 de junio de 1999).

Gobierno de Bolivia
1997 Decreto Supremo 24488 de 31 de enero de 1997, de exención de impuestos, *Gaceta Oficial de Bolivia* año XXXVIII N° 1979 (27 de febrero de 1997).

Gobierno de Bolivia
1995 Decreto Supremo 24055, de 29 de junio de 1995, Reglamento del IEHD, *Gaceta Oficial de Bolivia* año XXXVI, N° 1887 (30 de junio de 1995).

Hojas web

Derechoteca: www.derechoteca.com

Forodac: www.forodac.org.bo

Ministerio de Hacienda: www.hacienda.gov.bo

UDAPE: www.udape.gov.bo

Abu Dhabi Investment Authority (ADIA): www.adia.ae

Government Pension Fund of Norway (FNP): www.norfund.no

Government Investment of Singament Corporation (GIC): www.gic.com.sg/aboutus.htm

Reserve Fund Future Generations (RFFG): www.kia.gov.kw

China Investment Corporation: www.china-inv.cn/cicen/

Investment Corporation of Dubai //www.icd.gov.ae/; http://dubaiholding.com/

http://www.sovereignwealthfundsnews.com/

http://www.sovereignwealthfundsnews.com/

Anexo

1. Estudios académicos sobre FSR

Algunos de los estudios disponibles sobre FSR son los siguientes:

Miracky, Dyer, Fisher, Goldner, Lagarde y Piedrahita (2008), Beck y Fidora (2008), Subacchi (2008), y Bernstein, Lerner y Schoar (2009) evalúan el crecimiento de los FSR y llegan a conclusiones positivas.

Shivdasani, Stendevad y Wyman (2008) ofrecen una interesante descripción del fenómeno de los FSR, resumiendo las características de los FSR emergentes y repitiendo las preocupaciones más comunes.

Blundell Wignall, Hy y Yermo (2008) dan una descripción de los FSR basados en las diferencias entre los fondos recientes y los fondos de pensiones.

Monk (2008) analiza el crecimiento de los FSR como fuerza financiera y política en el existente orden económico internacional.

Gilson y Milhaupt (2008) indican como los FSR siguen la tendencia del involucramiento directo del gobierno en la actividad corporativa, lo que ellos titularon “Nuevo Mercantilismo”.

Balding (2008) analiza varios grandes FSR y muestra lo difícil que es categorizar los FSR con exactitud.

Kotter y Lel (2008) estudia una muestra de 163 FSR para el periodo 1982-2008. El estudio detectó patrones en la conducta de los mercados, los cuales reaccionan positivamente al anuncio de inversión de

un FSR y que el nivel de transparencia de los FSR está directamente relacionado a la reacción de los mercados al momento del anuncio. El estudio también indica que las inversiones de los FSR no afectan significativamente el objetivo de la firma, beneficio o gobierno en los 3 años posteriores a la inversión.

Dewenter, Han y Malatesta (2008) estudiaron las conductas del mercado en una muestra de 196 adquisiciones y 47 retiros de inversión de FSR involucrados en firmas comerciales públicamente listadas. Encontraron una respuesta positiva del mercado a las adquisiciones y negativa a los retiros de inversión de los FSR. En un análisis de largo plazo, encontraron poca significancia y bajos niveles de negatividad en los retornos anormales. En un análisis de sección cruzada, encontraron que en general las inversiones de los FRS, cuando éstas eran anunciadas, estaban positivamente relacionadas y que la relación entre retornos anormales y el porcentaje adquirido no es lineal porque las adquisiciones menores o pequeñas llevan a respuestas positivas, mientras que grandes adquisiciones llevan a pequeñas reacciones negativas.

Knill, Lee y Mauck (2009) analizaron una muestra de 232 inversiones de FSR en compañías listadas públicamente. Sus resultados indicaron que existía una reacción positiva por parte del mercado a este tipo de inversiones en el corto plazo. Cuando se amplió el periodo de análisis a un año, los resultados fueron los inversos. Ellos encontraron retornos anormales negativos cuando el FSR era de un país petrolero y la inversión era en un activo no financiero. El estudio también encontró que existía un fuerte retorno anormal negativo si existía una fuerte cobertura mediática negativa. El estudio se enfocó en determinar si los FSR incrementaban la inestabilidad de los mercados financieros o incrementaban la estabilidad al permitir una base de inversionistas más grande. Los resultados del estudio determinaron una menor volatilidad para los activos adquiridos por los FSR en inversiones domésticas y en el extranjero posterior a la compra. También mostraron grandes fluctuaciones en las tasas de retorno y que éstas no eran compensadas por menores niveles de volatilidad posteriores a la adquisición.

Otro estudio de FSR y sus transacciones es de Chhaochharia y Laeven (2008). Los autores investigaron los patrones de inversión

de los FSR y detectaron que estos fondos invertían en el extranjero para diversificar sus portafolios, pero que sus inversiones se concentraban en países de cultura similar. El estudio realizo un análisis de eventos sobre una muestra de 89 transacciones y encontró una reacción positiva por parte de los mercados al momento del anuncio de la inversión. Sin embargo, el estudio detecto un rendimiento bajo en el largo plazo (un año).

Fernades (2009) toma una aproximación diferente, enfocándose en los rendimientos de los portafolios de inversión de los FSR sin considerar el comportamiento observado durante las transacciones. Este estudio utiliza una base de 21.000 inversiones para el periodo 2002 a 2007 y halla que las firmas con una participación mayor de un FSR tenían una valuación mayor y un mejor rendimiento operativo. También el estudio documenta que los FSR tiene un efecto estabilizador en los mercados financieros. Finalmente, Pellizzola (2009) presenta un estudio que analiza la totalidad de las publicaciones profesionales y académicas referentes a los FSR.

En abril de 2009 Bortolotti (2009) realiza el estudio del comportamiento de los FSR sobre la mayor base de datos transaccionales construida hasta la fecha, encontrando patrones de rentabilidad relevantes en las inversiones de los FSR en tiempo, industria y distribución geográfica. Además este estudio realiza análisis comparativos sobre los retornos brutos, ajustados por la rentabilidad del mercado y por la rentabilidad de la industria en el mercado objetivo, para periodos de dos años antes de la compra y dos años posteriores a la compra por parte del FSR. El estudio demuestra que los fondos de inversión invierten mayoritariamente en compañías listadas públicamente. Los FSR compran preferentemente emisiones primarias o stocks preferenciales de las compañías en transacciones amigables que excluyen la participación de otros accionistas. Esta característica de las inversiones de los FSR los convierte en aliados naturales de los actuales administradores de las firmas, limitando severamente su rol disciplinario y de monitoreo de la gestión.

2. Grandes accionistas institucionales y gobiernos corporativos

Una característica común es que muchos FSR se originan por la riqueza petrolera y las exportaciones asiáticas de países con mercados

financieros e instituciones poco desarrolladas. Por lo tanto, no queda claro si la administración de estos FSR está preparada para ejercer su rol de accionista tanto en votación como en monitoreo. No se ha escrito mucho sobre el impacto de los FSR en los gobiernos corporativos, pero sí sobre el efecto de los grandes accionistas institucionales.

Shleifer y Vishny (1997), a través de evidencia empírica, concluyen que los grandes accionistas mejoran el control de la administración pero introducen un nuevo costo de agencia y tienen el incentivo de eliminar accionistas minoritarios y acreedores.

Shleifer y Vishny (1986) presentan una relación entre el tamaño accionario y el gobierno corporativo. Demuestran que los pequeños accionistas no tienen incentivo para controlar su administración, es un problema de *free-rider* y que la introducción de grandes accionistas sólo sería una solución parcial.

Gillan y Starks (2000) muestran evidencia empírica del impacto del comportamiento de los accionistas. Indican que mientras la reacción a corto plazo de los mercados ha sido documentada, existe poca evidencia de las operaciones de largo plazo y de los mercados de stock. Además examinan propuestas de inversionistas independientes e inversionistas institucionales, encontrando que el éxito de la propuesta depende de la identidad del patrocinador, previo comportamiento y periodo de tiempo. El estudio también evidencia una débil reacción del mercado, la cual es altamente dependiente del patrocinador. Si bien las propuestas de los inversionistas individuales reciben menos apoyo, éstas generan una pequeña reacción positiva en el mercado. Las propuestas de los inversionistas institucionales reciben más apoyo y tienen mayor probabilidad de ser adoptadas, pero presentan pequeñas y negativas reacciones en los mercados.

La mayoría de los artículos sobre gobiernos corporativos se focalizan en los beneficios y no en los costos generados por los grandes accionistas institucionales. Existen principalmente dos fuentes generadoras de costos. Demsetz y Lehn (1985) encuentran que la primera se produce porque los grandes inversionistas no están suficientemente diversificados y, al tratar de reducir el riesgo, obligan a que las compañías sean excesivamente conservadores, y la segunda

está asociada al riesgo de que los grandes inversionistas fuercen a las compañías a actuar bajo sus propios interés en contra de los demás inversionistas, empleados y gerentes.

Jensen y Meckling (1976) indican la existencia de conflictos de interés y costos de agencia. Existen pocos trabajos que analizan estos temas basados en las primas pagadas por la adquisición de grandes bloques de acciones, bajo la hipótesis de que estas primas reflejan el valor adicional generado por poseer una gran proporción de la compañía.

Barclay y Holderness (1992) analizan el precio de 106 bloques de comercio y encuentra que los accionistas minoritarios reciben lo mismo que lo ofrecido a los grandes bloques.

Dyck y Zingales (2004) concluyen que ningún valor es transferido de los pequeños accionistas a los grandes bloques.

Stulz (1988) presenta un modelo que relaciona la concentración de propiedad y el comportamiento de la firma y descubre que una alta concentración de propiedad genera grandes beneficios porque reduce el costo de agencia. Sin embargo, a medida que la concentración de propiedad crece, los grandes propietarios tienen incentivos para generar beneficios privados no compartidos con los accionistas minoritarios. Tal vez no existe otro grupo de acciones de inversionistas institucionales con características tan similares a los FSR como los *hedge funds*. En contraste con los fondos mutuos que se han esparcido a lo largo del mundo y operan de manera similar en todo lado, los *hedge funds* se mantienen aislados, son fondos no regulados de capital, manejados por inversionistas profesionales altamente pagados e incentivados, que generalmente participan en compañías comerciales listadas públicamente para implementar cambios en el gobierno corporativo.

Según Chen, Harford y Li (2007), existen clases de inversionistas institucionales que serían controladores corporativos ideales; los estudios de Klein y Zur (2006), Ferreira y Matsos (2007), Bessler y Holler (2008), Brown, Goetzmann, Liang y Schwarz (2008) y Brav, Jiang, Thomas y Partnoy (2008) muestran que los *hedge funds* crean

un valor significativo para los accionistas cuando ellos compran participación accionaria en compañías de bajo desempeño y las alientan a implementar cambios de política.

Brav, Wei Jiang, Thomas y Partnoy (2008) muestran que los *hedge funds* crean más valor y logran mejores resultados que cualquier otra categoría de inversionistas en Estados Unidos. En teoría, los FSR deberían alcanzar las mismas metas en sus inversiones globales, pero su efectividad disminuye al tratar de evitar controversias políticas.

En resumen, la literatura indica que grandes inversionistas institucionales y gobiernos corporativos buscan beneficios asociados a la concentración de propiedad y bajos costos de capital, pero enfatiza el peligro de que esta concentración incite a la expropiación de accionistas minoritarios y tenedores de bonos por grandes bloques de accionistas.

3. Rentabilidad de los FSR

La recientemente creada base de datos Monitor-FEEM de Fondos Soberanos de Riqueza permite apreciar los patrones de inversión y desempeño de 1.216 inversiones individuales, con un valor de $US 357 mil millones, realizadas por 35 FSR entre enero de 1986 y septiembre de 2008 (tabla 19).

La mitad de las inversiones documentadas ocurrieron después de junio de 2005, reflejando una oleada reciente de actividad de los FSR. Se documentaron grandes inversiones de FSR en acciones listadas públicamente, en acciones no listadas públicamente, en bienes raíces y fondos de inversión privados, con la mayoría de las inversiones concentradas en adquisiciones transfronterizas de grande paquetes accionarios, pero que no otorgan control en compañías y propiedades comerciales.

El promedio de inversión de los FSR es de 41 MM $US por la adquisición de un 42,3% del paquete accionario en una compañía no cotizada públicamente; los FSR más activos se originan en Singapur o los en Emiratos Árabes Unidos. Casi la tercera parte (30,9%) del número de operaciones y más de la mitad del valor (54,6%) de las inversiones de los FSR se dirigen a empresas financieras.

Tabla 19
Características del Monitor-FEEM Sovereign Wealth Fund Database

	Resumen		Tamaño (MM $US)		Participación Adquirida (%)	
	Número de Obs.	Total, MM$US	Media	Mediana	Part. Media	Part. Mediana
Todas las Transacciones	1.216	$357.133	$441	$55	42,3%	26,2%
Inversiones en acciones listadas	379	$141.218	$383	$50	19,4%	9,0%
Inversiones en acciones no listadas	719	$170.659	453	$361	450	52,5%
Compañías No listadas	691	$154.202	442	$349	440	53,3%
Fondos de Inversión Privado	10	$9.526	5	$1,905	5	59,2%
Ofertas Públicas Iniciales	7	$2.773	7	$396	7	3,9%
Joint ventures y otros	8	$145	1	$120	2	45,5%
Inversiones en Bienes Raíces	118	$45.256	83	$546	56	73,1%

Fuente: Bortolotti, Fotak, 2009, Sovereign wealth fund investment patterns and performance, University of Oklahoma.

La inmensa mayoría de las inversiones de los FSR implican compras negociadas privadamente por participaciones en empresas listadas en bolsa de bajo rendimiento. El análisis de Bortolotti utiliza una muestra de 235 adquisiciones de participaciones accionarias en compañías públicamente transadas alrededor del mundo, y documenta, alrededor de la fecha del anuncio de compra, un retorno anormal positivo de aproximadamente de 0,9%.

Sin embargo, el retorno anormal promedio, ajustado por la industria un año posterior a la compra de FSR fue de -15,49%, lo que sugiere que las adquisiciones de acciones por un FSR son seguidas de un empeoramiento en el desempeño de la firma. Se encontró poca evidencia de beneficios asociados al desempeño del rol de vigilancia de los FSR sobre las empresas en las que posee participación accionaria.

Tabla 20
Retornos brutos, índice global

Intervalo de días de operación de mercado	N	Retornos brutos (1)	Rentas anormales ajustadas al mercado (2)	Rentas anormales ajustadas por industria (3)
(-240,-1)	227	15,06	8,07	-8,01%
(-120,-1)	226	4,61	1,83	-3,28%
(-60,-1)	225	2,64	1,77	-1,43%
(-20,-1)	225	0,41	0,43	-0,74%
(-1,+1)	235	0,9	0,9	0,87%
0	234	0,2	0,2	0,08%
(0,+1)	234	0,7	0,6	0,35%
(+1,+120)	219			-5,98%
(+1,+240)	182	5,3	0,5	-10,23%
(+1,+480)	131	42,4	24,8	-15,49%

Nota:

(1) Calculados como los retornos del stock.

(2) Calculados como la diferencia entre los retornos del stock menos los retornos del índice del mercado local donde se cotiza la acción.

(3) Calculados como la diferencia entre los retornos del stock menos los retornos de un *benchmarking* de firmas similares del país donde se cotiza la acción.

Fuente: Bortolotti y Fotak, 2009.

Si graficamos y extrapolamos los puntos de rentabilidad bruta del stock para el periodo de análisis, obtenemos los resultados que se muestran en el gráfico 44.

El retorno cae a medida que se acerca el día de la compra, porque se sabe que la compra ocurrirá, lo que ocasiona que el precio de la compra suba. Después de la compra, el precio cae y la rentabilidad se recupera. La tabla 21 muestra los retornos para distintos periodos, después de ocurrida la compra.

Tabla 21
Tasa de retorno después de la compra

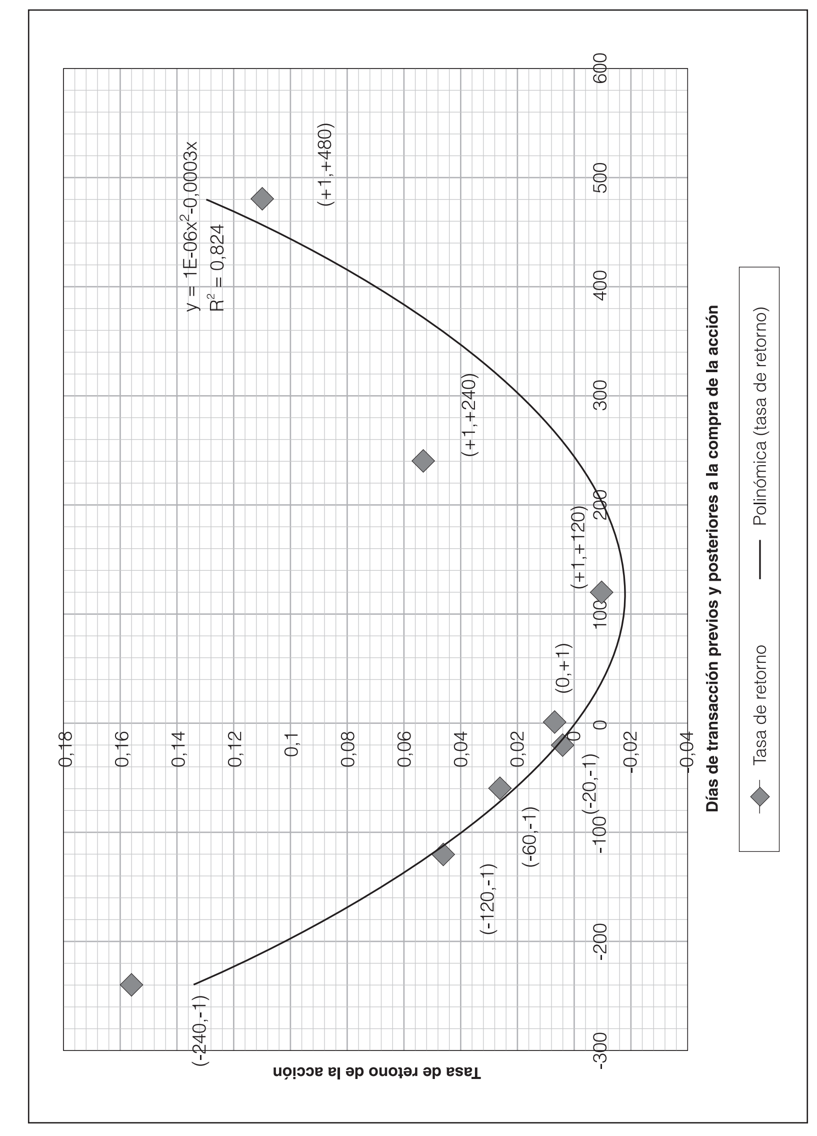
Trimestral		Anual	
Periodo	**Tasa de retorno**	**Periodo**	**Tasa de retorno**
1 Trim-2010	-0,4%	2010	1,5%
2 Trim-2010	-0,1%	2011	19,7%
3 Trim-2010	1,6%		
4 Trim-2010	4,7%		
1 Trim-2010	9,3%		
2 Trim-2010	15,3%		
3 Trim-2010	22,7%		
4 Trim-2010	31,6%		

3. Los Principios de Santiago

Los FSR se han organizado en una asociación voluntaria. Ésta ha resumido la experiencia internacional en fondos en el documento titulado “Principios de Santiago”, que expresa los principios y prácticas generalmente aceptados (PPGA) para la organización y funcionamiento de FSR, con sujeción a las leyes, regulaciones, requisitos y obligaciones que rigen en su país de origen. Estos PPGA son los siguientes:

El marco legal del FSR debe asentarse sobre bases sólidas y propiciar una operación eficaz y la consecución de los objetivos declarados.

Gráfico 44
Tasa de retorno bruta de la acción



1. El marco legal del FSR debe garantizar la solidez jurídica del FSR y sus operaciones.
2. Las características fundamentales de la base y estructura jurídica del FSR, además de la relación legal entre el FSR y otros fondos y órganos del Estado, debe divulgarse al público.
3. El objetivo de política del FSR debe definirse con claridad y divulgarse al público.
4. Cuando las actividades del FSR tienen importantes consecuencias directas en la macroeconomía interna, estas actividades deben coordinarse estrechamente con las autoridades fiscales y monetarias locales para garantizar que sean compatibles con las políticas macroeconómicas generales.
5. Deben establecerse políticas, reglas, procedimientos o mecanismos claros en relación con el enfoque general del FSR respecto a las operaciones de financiamiento, retiro y gasto, y divulgarse al público.
6. La fuente de financiamiento del FSR debe divulgarse al público.
7. La política general de retiros del FSR y el gasto por cuenta del Estado deben divulgarse al público.
8. Los datos estadísticos pertinentes en relación con el FSR deben informarse puntualmente al propietario, o según se exija, para que se lo incluya en los conjuntos de cifras macroeconómicas, según corresponda.
9. El FSR debe contar con un marco de gobierno sólido, con una separación eficaz de funciones y responsabilidades que facilite la rendición de cuentas y la independencia operativa de la gestión del fondo para la consecución de sus objetivos.
10. El propietario debe fijar los objetivos del FSR, designar a los miembros que integrarán sus órganos de gobierno de acuerdo con procedimientos bien definidos, y fiscalizar las operaciones del fondo soberano.
11. El(los) órgano(s) de gobierno debe(n) velar por los intereses del FSR y tener un mandato definido, además de autoridad y competencia adecuadas para llevar a cabo sus funciones.

12. La gerencia operativa del FSR debe ejecutar las estrategias del fondo de manera independiente y de conformidad con responsabilidades claramente definidas

13. El marco para rendir cuenta de las operaciones del FSR debe definirse claramente en la legislación, cartas orgánicas, otros documentos constitutivos, o en el contrato de gestión pertinente.

14. Deben prepararse un informe anual y estados financieros de las operaciones y rendimiento del FSR en los plazos establecidos y de conformidad con las normas de contabilidad internacionales o nacionales reconocidas de manera uniforme.

15. Las operaciones y los estados financieros del FSR deben auditarse anualmente de conformidad con las normas de auditoría nacionales o internacionales reconocidas de una manera uniforme.

16. Deben definirse claramente normas profesionales y éticas y darse a conocer a los miembros de los órganos de gobierno, la dirección y el personal del FSR.

17. La relación con terceros a los fines de la administración operativa del FSR debe estar sustentada en bases económicas y financieras, y regirse por reglas y procedimientos claros.

18. Las operaciones y actividades del FSR en los países receptores deben cumplir con todos los requisitos regulatorios y de información aplicables en los países en los que operan.

19. El marco y los objetivos de gobierno, así como la forma en la que la dirección del FSR es operativamente independiente del propietario, deben divulgarse al público.

20. Debe divulgarse al público información financiera pertinente del FSR para demostrar su orientación económica y financiera a fin de contribuir a la estabilidad de los mercados financieros internacionales y aumentar la confianza en los países receptores.

21. La política de inversión del FSR debe ser clara y congruente con los objetivos definidos, la tolerancia al riesgo y la estrategia de inversión establecidos por el propietario o por los

órganos de gobierno, y regirse por principios prudentes de gestión de cartera.

22. La política de inversión debe guiar la exposición del FSR al riesgo financiero y la posible utilización de apalancamiento.
23. La política de inversión debe definir en qué medida se prevén emplear gestores de inversión internos y/o externos, el alcance de sus actividades y facultades y el proceso mediante el cual se los selecciona y se supervisa su desempeño.
24. Debe divulgarse al público una descripción de la política de inversión del FSR.
25. Las decisiones de inversión del fondo soberano deben estar destinadas a maximizar las rentabilidades financieras ajustadas en función del riesgo de una manera coherente con la política de inversión, y en función de fundamentos económicos y financieros.
26. Si las decisiones de inversión están sujetas a otras consideraciones fuera de las económico-financieras, éstas deben exponerse claramente en la política de inversión y divulgarse al público.
27. La gestión de los activos de un FSR debe ser congruente con las prácticas generalmente aceptadas de gestión prudente de activos.
28. El FSR no debe tratar de conseguir ni sacar provecho de información privilegiada o influencias indebidas del Estado general al competir con entidades del sector privado.
29. Los FSR consideran que los derechos de propiedad de los accionistas constituyen un elemento fundamental del valor de sus inversiones patrimoniales. Si un fondo soberano decide ejercer sus derechos de propiedad, debe hacerlo de una manera que sea congruente con su política de inversión y que proteja el valor financiero de sus inversiones. El FSR debe divulgar al público su sistema general de votación en relación con títulos de empresas cotizadas, incluidos los factores clave que rigen el ejercicio de tales derechos.

30. El FSR debe contar con un marco que identifique, evalúe y gestione los riesgos de sus operaciones.
31. El marco de gestión del riesgo debe incluir información confiable y sistemas de información oportunos que permitan un seguimiento y una gestión adecuados de los riesgos pertinentes dentro de parámetros y niveles aceptables, mecanismos de control e incentivo, códigos de conducta, planificación de continuidad de las operaciones y una función de auditoría independiente.
32. Debe divulgarse al público el enfoque general del marco de gestión del riesgo del fondo soberano.
33. Debe medirse la rentabilidad (absoluta y relativa a índices de referencia, si los hubiere) de los activos y la inversión del FSR e informarse al propietario según principios o normas claramente definidos.
34. Un proceso de revisión periódica de la aplicación de los PPGA debe ser contratado por el fondo o por cuenta y orden de éste.

Autores

Juan Carlos Guzmán Salinas

Ingeniero civil de formación, realizó sus estudios superiores en la Universidad Tomás Frías de Potosí. Es gerente de Proleña SRL desde 2003 y está dedicado a la investigación y desarrollo de soluciones energéticas eficientes y a la consultoría en eficiencia energética. Durante los últimos siete años sus investigaciones han estado concentradas en la combustión de biomasa y otros combustibles, gasificación de biomasa, transferencia de calor, control electrónico y uso final de la energía en los procesos de secado. Ha sido docente de cursos de postgrado en las áreas de planificación energética, eficiencia energética y uso energético de la biomasa.

Carmen Crespo Fernández

Es economista y Master of Arts en Economía por la Pontificia Universidad Católica de Chile y MSc en Energía y Medio Ambiente por la Universidad de Calgary, Canadá. Se especializó en temas de microeconomía aplicada, especialmente economía energética, del medio ambiente, y regulación de mercados. Ha trabajado en centros de investigación públicos y privados, en consultoría y como docente de pre y postgrado en universidades de Bolivia y Ecuador. Actualmente se desempeña como directora ejecutiva del Centro de Investigación en Energía y Medio Ambiente (CINERGIA).

Tatiana Genuzio Patzi

Economista, con maestría en Gestión y Políticas Públicas por la Universidad de Chile, es especialista en Regulación de Servicios Públicos, Economía Energética y Análisis Financiero. Realizó trabajos de investigación sobre temas de Hidrocarburos y Medio Ambiente, entre los que destacan "Evaluación de la política regulatoria del sector hidrocarburos de Bolivia" y "Tributación sobre la renta y el gasto". Fue docente invitada de la Universidad Católica Boliviana. Actualmente realiza consultorías de manera particular y como socia de la firma Ríos Genuzio & Asociados SRL en temas económicos, regulatorios y de planificación en los sectores industrial y energético, abarcando en este último a clientes tanto del mercado eléctrico como del de hidrocarburos.

César Santa Gadea Villalobos

Economista por la Universidad Católica Boliviana, Master of Arts en Managerial Energy Economics por la Universidad de Oklahoma y MSc en Petróleo por el Instituto Francés de Petróleo. Ha trabajado en el Ministerio de Hidrocarburos en las aéreas de planificación, exploración y producción. Fue docente en el Diplomado de Energía de la Universidad Andina Simón Bolívar. También ha colaborado en el Instituto Braudel de Economía, en Brasil, y en el Instituto de Las Américas de la Universidad de Oklahoma. Es especialista en modelos para contratos de exploración y producción.